



Lena Wiik Olsen

**Kvinnelige sivilingeniørstudenters erfaringer fra en mannsdominert utdanning**

En kvalitativ studie av forhandlinger om betydningen av kjønn

Masteroppgave i sosiologi

Trondheim, våren 2014

## Sammendrag

Norge har et av de mest kjønnssegregerte arbeidsmarkedene i den industrialiserte verden. Dette til tross for at landet regnes som et av verdens mest likestilte land å bo i. Menn og kvinners ulike utdanningsvalg fører til en overvekt av kvinner i lavtlønnete yrker, samt en overvekt av menn i høytlønnete yrker. Av likestillingshensyn er det derfor et mål å øke andelen kvinnelige studenter innenfor mannsdominerte studieretninger. Sivilingeniørutdanningen består som en av de mest kjønnsdelte, til tross for et økt fokus på å rekruttere flere kvinner.

I denne masteroppgaven undersøkes kvinnelig sivilingeniørstudenters erfaringer av å tilhøre en mannsdominert studieorganisasjon. Problemstillingene er drøftet opp mot et teoretisk perspektiv hvor sivilingeniørstudiene forstås som en organisasjon. Gjennom en sosialkonstruktivistisk forståelse av kjønn bli det lagt vekt på å undersøke hvordan kjønn konstrueres gjennom samhandling mellom organisasjonens ulike aktører, hvor det fokuseres på hvordan betydningen av kjønn forhandles. Oppgaven baserer seg på 11 semistrukturerte intervjuer med kvinnelige sivilingeniørstudenter fra mannsdominerte linjer ved NTNU i Trondheim.

Analysen består av to deler; den første delen utforsker hvordan informantene forhandler betydningen av sitt kjønn som kjønnsnøytralt, mens den andre delen tar for seg hvordan det forhandles rundt kjønnsstereotyper og diskriminering som de kvinnelige informantene opplever som underrepresentert kjønn i den mannsdominerte organisasjonen. Resultatet av undersøkelsen viser at de kvinnelige sivilingeniørstudentene møter motstand fra organisasjonens mannlige aktører gjennom å bli undervurdert og stigmatisert på grunn av sitt kjønn som kvinne. Kvinnenes strategier for å bli betraktet som likeverdige med de mannlige sivilingeniørstudentene er å framstå som like den mannlige majoritetsgruppen. Dette gjør de gjennom å nøytralisere betydningen av sitt kjønn som kvinne, ved en distansering fra det kvinnelige og en aksept av det mannlige. Faglig dyktighet blir vurdert som en av hovedstrategiene for å fjerne fokuset fra at informantenes kjønn skiller seg ut fra det normative bildet av sivilingeniøren som mannlig. Forholdet mellom en organisasjons minoritets- og majoritetsgruppe står sentralt i oppgavens analyse.



## **Forord**

En lang prosess er over og i den anledning er det mange jeg ønsker å takke.

Først og fremst vil jeg rette en stor takk til alle informantene som har stilt opp og delt av både tid og erfaringer. Takk for åpenheten og for alle de spennende samtalene. Uten dere ville oppgaven vært umulig.

Jeg vil rette en spesielt stor takk til min veileder Elin Kvande for uvurderlig hjelp og støtte gjennom hele prosessen, og ikke minst takk for din genuine interesse og ditt engasjement for prosjektet. Det har betydd mye for meg.

Takk til min medstudent Tonje Bjerke for mange gode og motiverende samtaler gjennom hele arbeidsprosessen. Jeg har satt stor pris på å ha deg som samtale- og diskusjonspartner.

Jeg vil også få takke mamma og pappa for hjelp med korrekturlesing av oppgaven, men mest av alt for at dere alltid har hatt tro på at jeg skulle klare det. Takk til min søster Marianne for gode samtaler og diskusjoner i løpet av skriveperioden. Og til sist vil jeg takke Frode for all teknisk støtte, og ikke minst, takk for at du har holdt ut med meg i de mest hektiske periodene av arbeidet.

Trondheim, mai 2014

Lena Wiik Olsen



# Innholdsfortegnelse

<b>1 INNLEDNING .....</b>	<b>1</b>
1.1 AKTUALISERING .....	2
1.2 HVORFOR ER DET ET PROBLEM? .....	4
1.3 PROBLEMSTILLING .....	5
1.4 OPPGAVENS STRUKTUR .....	7
<b>2 TEORETISKE PERSPEKTIVER OG TIDLIGERE FORSKNING.....</b>	<b>9</b>
2.1 INNLEDNING .....	9
2.2 TIDLIGERE FORSKNING .....	9
<i>Studentundersøkelse ved NTH</i> .....	10
<i>Dominerende og ekskluderende kulturer</i> .....	10
<i>Kvinnens tilpasning i en mannsdominert teknisk organisasjon</i> .....	11
<i>Segregering som resultat av kjønnsdiskriminering</i> .....	12
<i>Kvinner som minoritet og "tokens"</i> .....	13
<i>Usynlighets/synlighetsparadokset</i> .....	15
2.3 KJØNN OG ORGANISASJONER .....	17
2.4 Å GJØRE KJØNN I ORGANISASJONER .....	18
<i>Interaksjonstilnærmingen</i> .....	18
<i>Praksistilnærmingen</i> .....	19
<i>Forhandlingstilnærmingen</i> .....	20
<i>Symboltilnærmingen</i> .....	20
2.5 HEGEMONISK KJØNNMAKT OG HEGEMONISK MASKULINITET .....	21
2.6 OPPSUMMERING .....	23
<b>3 METODISKE TILNÆRMINGER.....</b>	<b>25</b>
3.1 INNLEDNING .....	25
3.2 OPPGAVENS UTVIKLING .....	25
3.3 VALG AV INTERVJU SOM KVALITATIV METODE .....	26
3.4 INTERVJUGUIDEN .....	27
3.5 UTVALG OG REKRUTTERING AV INFORMANTER .....	28
3.6 GJENNOMFØRING AV INTERVJUENE .....	30
3.7 TRANSKRIBERING AV INTERVJUENE.....	31
3.8 ANALYSEPROSESSEN .....	33
3.9 METODISKE REFLEKSJONER .....	34
<i>Min rolle som forsker</i> .....	35

<i>Pålitelighet, gyldighet og generaliserbarhet</i> .....	35
3.10 OPPSUMMERING .....	37
<b>4 FORHANDLINGER OM KJØNN SNØYTRALITET I DEN MANNSDOMINERTE</b>	
<b>ORGANISASJONEN</b> .....	<b>39</b>
4.1 INNLEDNING .....	39
4.2 DISKURS OM KJØNN SNØYTRALITET .....	39
4.3 SELVTILLIT OG GENERALISERENDE ASSIMILERING .....	42
4.4 KVINNENES KONTRASTERING TIL HVERANDRE .....	47
4.5 Å REPRESENTERE SITT KJØNN .....	53
4.6 SÆRTILTAKENES EFFEKT .....	54
4.7 OPPSUMMERING .....	58
<b>5 FORHANDLINGER OM KJØNN STEREOTYPER OG DISKRIMINERING</b> .....	<b>61</b>
5.1 INNLEDNING .....	61
5.2 GENERELL FORSKJELLSBEHANDLING OG ÅPEN DISKRIMINERING .....	61
5.3 MAJORITETSGRUPPEN S UNDERVURDERING OG STIGMATISERING .....	66
5.4 KJÆRLIGHETSFORHOLD OG SEKSUELL TILNÆRMING .....	69
5.5 NEDTONING AV DET FEMININE .....	71
5.6 ENDRING OVER TID .....	73
5.7 OPPSUMMERING .....	76
<b>6 AVSLUTNING</b> .....	<b>77</b>
6.1 INNLEDNING .....	77
6.2 FORHANDLING OM LIKHET OG FORSKJELL .....	77
<i>Interaksjonenes ulike forhandlingsmønstre</i> .....	78
6.3 UNDERVURDERING OG STIGMATISERING .....	80
<i>To hovedstrategier for kjønnsnøytralisering</i> .....	81
6.4 VURDERING AV OPPGAVEN OG VIDERE FORSKNING .....	82
<b>7 LITTERATUR</b> .....	<b>85</b>
<b>VEDLEGG 1: INTERVJUGUIDE</b> .....	<b>89</b>
<b>VEDLEGG 2: INFORMASJONSSKRIV TIL INFORMANTENE</b> .....	<b>93</b>
<b>VEDLEGG 3: NSDS GODKJENNING AV PROSJEKTET</b> .....	<b>95</b>

# 1 Innledning

I denne masteroppgaven blir det undersøkt hvordan kvinnelige studenter opplever det å være et underrepresentert kjønn på sivilingeniørstudiet. Det blir fokusert på hvilke erfaringer de kvinnelige sivilingeniørstudentene gjør som minoritet i en mannsdominert organisasjon, samt hvordan de vurderer disse erfaringene. Gjennom denne undersøkelsen ønsker jeg å forstå hvordan kjønn forhandles og forstås i en mannsdominert organisasjon, og hva dette kan fortelle oss om hvorfor sivilingeniøryrket fortsatt er preget av en sterk kjønnssegregering. Dette vil også gi oss et bidrag til å forstå hvordan endringer kan skje, og dermed hva som kan føre til et mindre kjønnsdelt arbeidsmarked. Oppgavens empiriske datamateriale består av kvalitative intervjuer med kvinnelige studenter fra ulike fagområder på mannsdominerte linjer ved NTNU Gløshaugen.

Mitt analytiske fokus er å forstå organisasjoner i et kjønnsperspektiv, med fokus på de kvinnelige sivilingeniørstudentenes forhandlinger av hva kjønn skal bety. Oppgaven tar utgangspunkt i en sosialkonstruktivistisk forståelse av kjønn hvor kjønn betraktes som noe en aktivt *gjør*, i motsetning til en determinert og passiv kategorisering hvor kjønn forstås som noe en *er*. Gjennom ens handlinger konstrueres en forståelse av maskulinitet eller femininitet, og på denne måten *gjør* vi kjønn.

Faglig mener jeg dette er et interessant tema som kan sees i lys av utviklingen av likestilling mellom kvinner og menn i det norske samfunnet. Den norske likestillingsloven har som formål at muligheter som gis til utdanning og arbeid, samt faglig og kulturell utvikling, skal være like for kvinner og menn (Regjeringen 2013). Kvinners inntog i arbeidslivet har redusert skiller mellom kjønnene. Likevel ser vi at sivilingeniøryrket er et område hvor kvinner utgjør en betydelig mindre andel av de representerte, både som studenter og som yrkesaktive. Jeg mener det er et sosiologisk interessant tema å forske på, ved å se på hvordan de kvinnelige studentene innenfor sivilingeniørutdannelsen vurderer og erfarer sin hverdag i et mannsdominert miljø.



## 1.1 Aktualisering

Av alle landene i OECD-området, er Norge landet med nest høyest yrkesdeltakelse, rett bak Island på førsteplass. Rundt halvparten av Norges sysselsatte er kvinner (NOU 2012:15). Flere ganger har FN gjennom sin *Human Development Report* kåret Norge til verdens mest likestilte land å bo i. Selv om det norske arbeidsmarkedet er preget av høy yrkesdeltakelse fra begge kjønn, finner vi store forskjeller når det gjelder hvor i arbeidsmarkedet kvinner og menn arbeider. Norge regnes for å ha et av de mest kjønnsdelte arbeidsmarkedene i den industrialiserte verden (NOU 2008:6). Sett i lys av den høye graden av likestilling mellom kjønnene har dette i forskningslitteraturen blitt kalt *det norske likestillingsparadokset* (Kvande 2007).

Kjønnssegregeringen blir forklart gjennom to mønstre; horisontal og vertikal segregering (NOU 2012:15). Det horisontale segregeringsmønsteret beskrives av at kvinner og menn sine utdannings- og yrkesvalg fører til at de forskjellige kjønnene arbeider innen ulike yrker, næringer og sektorer. Måten dette gjør seg synlig i det norske arbeidslivet, er at kvinner og menn har en tendens til å velge typiske *kjønnsstradisjonelle* yrker. Kvinner er i flertall innenfor helse og- omsorgsnæringen, samt innenfor undervisning, mens menn er dominerende når det kommer til blant annet tekniske fag og ingeniørfag (ibid.). Selv om jenter gjør det bedre i realfagene på videregående skole enn guttene, er det likevel i hovedsak guttene som velger å gå videre innen denne fagretningen. Dette kan tyde på at det er andre faktorer enn hver enkeltes ferdigheter som styrer valgene som tas til videre utdanning (NOU 2012:15, s. 137). Det vertikale segregeringsmønsteret beskrives av at kvinner og menn er i ulike posisjoner i arbeidslivets stillingshierarki, hvor menn er det dominerende kjønn innen toppstillinger (ibid.).

I løpet av de siste årene har det blitt stadig flere som tar høyere utdanning, og flertallet er kvinner. I 2010 var 60 prosent av studentene på universitet og høyskole i Norge kvinner (NOU 2012:15). Likevel har kvinnene en tendens til å velge utdanninger som gir lavere uttelling på arbeidsmarkedet, blant annet når det kommer til toppstillinger eller lønn. Et område innenfor arbeidsmarkedet som er preget av denne ujevne kjønnsfordeling, er arbeid innenfor naturvitenskapelige og tekniske fag, med andre ord ingeniører og sivilingeniører. Til tross for at andelen kvinner som velger disse studiene har økt med om lag 50 prosent i løpet av de siste 20 årene, er dette fortsatt mannsdominerte yrker (NOU 2008:6). Den

kjønnsmessige skjevfordelingen innen de ulike yrkene starter dermed med en skjevfordeling innen utdanningsvalg. Til tross for at noen yrker fortsatt er preget av en tradisjonell kjønnsfordeling som mannsdominerte eller kvinnedominerte, finnes det andre områder i arbeidsmarkedet hvor kjønnsfordelingen har fått store endringer. Eksempler på dette er medisin og jus som har gått fra å være mannsdominerte til nå å ha fått en overvekt av kvinner, samt økonomiske fag som i dag regnes for å ha blitt kjønnsnøytrale (NOU 2012:15). Disse endringene er tydelige eksempler på at kjønnsstradisjonelle utdannings- og yrkesvalg ikke er statiske, og at de kan endres over tid. Det kommer frem at det er mer vanlig for kvinner å velge mannsdominerte fag enn det er for menn å velge kvinnedominerte fag. En grunn til dette kan være at tradisjonelt mannsdominerte yrker er yrker som gir høyere inntekter og status enn hva tradisjonelle kvinnedominerte yrker gjør (ibid.).

Ved NTNU har det blitt arbeidet for at flere kvinner skal komme inn i de mannsdominerte utdanningene, og spesielt har det blitt satset på å få en større kvinneandel inn på tekniske fag og realfag (NOU 2012:15). NTNU har jobbet aktivt for å rekruttere kvinnelige søkere til sivilingeniørstudiene sine. Dette har de lyktes med, og fra 2005 til 2011 har kvinnelige primærsøkere økt med 23,3 prosent (Ullah og Bondø 2011). Likevel består den kraftige mannsdominansen på de mest tekniske linjene. Tabellen under viser andelen kvinnelige og mannlige studenter som begynte på noen av de mest tekniske linjene ved NTNU i Trondheim i 2003 og i 2013.

TABELL 1. Antall kvinnelige og mannlige studenter påbegynt 5-årig masterstudium på tekniske linjer ved NTNU i 2003 og 2013.

Tekniske linjer ved NTNU	Antall startet 2003				Antall startet 2013			
	Kvinner	(%)	Menn	(%)	Kvinner	(%)	Menn	(%)
Fysikk og matematikk	35	(25)	102	(75)	41	(35)	75	(65)
Bygg og miljøteknikk	46	(26)	128	(74)	94	(45)	116	(55)
Elektronikk, systemdesign og innovasjon	2	(8)	24	(92)	0	(0)	18	(100)
Kybernetikk og robotikk	9	(10)	84	(90)	27	(20)	107	(80)
Kommunikasjonsteknologi	15	(15)	85	(85)	14	(20)	57	(80)
Ingeniørvitenskap og IKT	17	(29)	44	(71)	8	(14)	48	(86)
Informatikk	5	(13)	33	(87)	6	(13)	40	(87)
Datateknologi	12	(10)	107	(90)	26	(19)	113	(81)
Produktutvikling og produksjon	26	(21)	98	(79)	39	(24)	122	(76)

Tallene i tabellen over tydeliggjør den skjeve kjønnsfordelingen som eksisterer på de mest tekniske linjene ved NTNU. Tallene viser at det i løpet av en tiårsperiode ikke ser ut til å ha skjedd vesentlige endringer i det lave antallet kvinnelige studenter som har startet på de mest tekniske linjene. En viss økning i antallet kvinner kan observeres, men på de fleste linjene er det lite som har endret seg på ti år.

## 1.2 Hvorfor er det et problem?

En kan spørre seg om det virkelig er et problem at det norske arbeidsmarkedet er preget av kjønnsstradisjonell fordeling. Kvinner og menn skal ha samme friheten til å velge hva de ønsker å utdanne seg til og hva de ønsker å arbeide med, så hvorfor blir det lagt så stor vekt på at de velger forskjellig? I den offentlige debatten fokuseres det på at den skjeve kjønnsbalansen ikke er ønskelig, og at rekruttering av kvinner til sivilingeniøryrket er viktig. Dette blir ofte diskutert sett ut fra tematikken om arbeidsmarkedets behov, samt likestillingsproblematikken. Det norske samfunnet har behov for høyt utdannet arbeidskraft, og den største ressursen for å få til dette er rekruttering av flere kvinner innenfor de aktuelle feltene hvor behovet er stort (Holst 2009). Norsk industri mangler omtrent 16 000 personer som kan arbeide innen ingeniør- og IKT-fag. Denne mangelen oppstår som et resultat av at det har skjedd en kraftig vekst innen disse næringene i løpet av de siste årene (NOU 2008:18). Behovet for ingeniører er større enn tilbudet, og det norske næringslivet vil være avhengig av en økt tilgang på utdannede ingeniører for å kunne være konkurransedyktig i det globale kunnskapssamfunnet. Utenlandsk arbeidskraft blir ofte ansett for å være en løsning på problemet.

Mangelen på kvinnelige sivilingeniører blir også betraktet som problematisk for likestillingen mellom kvinner og menn. Sett ut fra et likestillingsperspektiv vil mangelen på kvinnelige sivilingeniører utgjøre et problem for arbeidsmiljøet på arbeidsplassen, kvaliteten på arbeidet som blir gjort, og at fordommer og stereotypier av kvinner og menn blir reproduisert. Stortingsmeldingen *Om menn, mansroller og likestilling* argumenterer for at en jevnere kjønnsfordeling kan virke positivt på det utførte arbeidets kvalitet, med grunnlag i at bredden og variasjonen vil øke (St. meld. nr. 8, 2008). Det kommer frem at den skjeve kjønnsfordelingen på det norske arbeidsmarkedet har konsekvenser for trivselen og arbeidsmiljøet på arbeidsplassen. I stortingsmeldingen betraktes det kjønnsdelte

arbeidsmarkedet som en utfordring for samfunnet. Arbeidsplasser som er kvinnedominerte viser seg å gjøre det dårligst når det kommer til lønn, ufrivillig deltidsarbeid, autonomi på jobb og muligheter for å utvikle seg selv. Det kjønnsdelte arbeidsmarkedet er med på å styrke, samt reprodusere, de tradisjonelle kjønnsstereotypene som virker hindrende og førende, og som bidrar til at menn og kvinners valgfrihet i forbindelse med utdannings- og yrkesvalg i virkeligheten ikke er reell (ibid.). Det poengteres at de kulturelle grensene for hva som ansees for å være kvinnelig og mannlig vil flyttes hvis det blir tatt flere utradisjonelle yrkesvalg.

Ut fra et slikt perspektiv vil derfor kvinnelige sivilingeniører være samfunnsmessig fordelaktig, samt positivt for sivilingeniøryrket. Det argumenteres i denne oppgaven for at en jevnere kjønnsfordeling i mannsdominerte yrker kan bidra til å redusere forskjellene mellom kvinner og menn, og dermed svekke kjønnsdiskriminering i samfunnet.

### **1.3 Problemstilling**

De naturvitenskapelige Universitetene og Høgskolene i Norge arbeider for å oppnå en høyere andel kvinner på de mannsdominerte tekniske linjene. Likevel er det et beskjedent antall kvinnelige studenter som begynner på disse linjene, samtidig som det meldes om store frafall av studenter på sivilingeniør-linjene (Mikkelsen 2011). Oppgavens formål er å generere kunnskap om hvordan det oppleves å være kvinnelig sivilingeniørstudent i et mannsdominert studiemiljø. Dette studiemiljøet, linjene og klassene studentene befinner seg innenfor, vil i denne oppgaven bli betraktet og forstått som en organisasjon. Jeg benytter meg dermed av et organisasjonsperspektiv, i motsetning til et fokus på enkeltindividet. Jeg vil fokusere på om det i de mannsdominerte organisasjonene eksisterer utfordringer, hindringer eller skjulte mekanismer som gir ulikheter i kvinners og menns muligheter. Denne informasjonen kan bidra til å gi forståelse om hva som ligger til grunn for den lave kvinneandelen på sivilingeniørstudiene.

Det oppstår et brudd i det som kan regnes for å være kjønnsmessige tradisjonelle utdannings- og yrkesvalg i det kvinner velger å gå inn i mannsdominerte organisasjoner, slik som sivilingeniøryrket. Dette yrket har alltid hatt mannlige konnotasjoner, og av yrker i den vestlige verden er det kun militæret som har sterkere mannsdominans (Kvande 2007:12). Jeg vil se nærmere på hvordan kvinner forhandler betydningen av kjønn i en organisasjon preget av mannsdominans og mannlige konnotasjoner.

I det første forskningsprosjektet gjort på kvinnelige sivilingeniører i Norge, undersøkte Elin Kvande og Bente Rasmussen (1990) karrieremulighetene til kvinnelige sivilingeniører i norske bedrifter. Denne undersøkelsen ble gjennomført på slutten av 1980-tallet, og i etterkant av forskningsprosjektet ble det en økende interesse for forskning på kvinner i lederyrker (Kvande og Rasmussen 1990). Den kvinnelige andelen på NTH<sup>1</sup> steg ikke over 5% før på 1980-tallet. I 1987 nådde andelen kvinner 25% (Kvande 2007:12). I 2012 var 41% av alle ingeniørstudentene som ble tatt opp ved NTNU kvinner (Amelie 2013). Til tross for økningen av kvinnelige søkere til NTNUs ingeniørlinjer, preges flere av de mest tekniske sivilingeniørlinjene fortsatt av et flertall av mannlige studenter. Dermed eksisterer problematikken om et kjønnssegregert studiemiljø og arbeidsliv på samme måte i dag som den gjorde under Kvande og Rasmussens forskning om temaet for omkring 30 år siden. Mye av den tidligere forskningen som omhandler kvinnelige ingeniører har tatt utgangspunkt i hva som påvirker utdanningsvalg. Fokuset har vært på hvilke faktorer som er avgjørende for at man skal velge en mannsdominert utdanning. Et annet utgangspunkt som har preget den tidligere forskningen er en betraktning av kjønn på individnivå, med et fokus på kategorisering av kvinnelige og mannlige egenskaper. Min oppgave belyser temaet ut fra et organisasjonsperspektiv, da jeg mener at en betraktning av utdanningsinstitusjonen som en organisasjon vil kunne tilføre et viktig perspektiv for å forstå kvinners tilpasning i dette mannsdominerte miljøet.

Hovedproblemstillingen i denne oppgaven blir derfor:

*Hvordan forhandler kvinnelige sivilingeniørstudenter betydningen av kjønn i en mannsdominert studieorganisasjon?*

I neste kapittel vil oppgavens teoretiske rammeverk presenteres. Forankret i denne teorien har jeg også formulert to underproblemstillinger som skal besvares. Disse presenteres i teorikapitlets oppsummeringsdel.

---

<sup>1</sup> Norges Tekniske Høgskole (NTH) i Trondheim utdannet sivilingeniører og sivilarkitekter før sammenslåingen til Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet (NTNU) i 1996.

## **1.4 Oppgavens struktur**

Oppgaven består av seks kapitler, inkludert innledningskapitlet. I kapittel to presenteres det teoretiske rammeverket jeg bruker for å belyse og forstå oppgavens analytiske funn. I kapittel tre redegjøres det for de metodiske valgene og framgangsmåtene som er blitt gjort i forbindelse med innsamlingen av det empiriske datamaterialet og analyse av dette. Analysen er delt opp i to deler, kapittel fire og fem, og baserer seg på data fra 11 intervjuer. Kapittel fire tar for seg hvordan informantene foretar forhandlinger om kjønnsnøytralitet i den mannsdominerte organisasjonen, mens kapittel fem handler om forhandlinger om kjønnsstereotyper og diskriminering. I kapittel seks avsluttes oppgaven gjennom en oppsummering av analysekapitlene og en drøfting av hovedfunnene. Her vil det også reflekteres over videre forskning innen temaet.



## **2 Teoretiske perspektiver og tidligere forskning**

### **2.1 Innledning**

Til tross for at andelen kvinnelige sivilingeniørstudenter har økt i løpet av de siste tiårene, er det fortsatt en kraftig overvekt av mannlige studenter på de tekniske linjene. Målet med denne oppgaven er å få mer kunnskap om hvordan det oppleves å være en kvinnelig student i en mannsdominert studieorganisasjon, og hva deres erfaringer kan fortelle oss om sivilingeniørlinjene som organisasjon. I dette kapittelet vil jeg presentere oppgavens teoretiske rammeverk basert på teori og tidligere forskning på feltet. Jeg vil se oppgavens tema i lys av teorier som beskriver kjønn som sosialt konstruert. Gjennom denne sosialkonstruktivistiske forståelsen av kjønn vil jeg undersøke om måten kvinner og menn handler på, og *gjør* kjønn på, kan bidra til å forklare hvorfor den sterke mannsdominansen på tekniske studier består og reproduseres. Jeg vil se nærmere på hvordan vi kan forstå kjønn i organisasjoner, med et fokus på betydningen av organisasjonsstrukturen.

I dette kapittelet vil jeg først presentere noe av den tidligere samfunnsvitenskapelige forskningen som er blitt gjort på området om kvinner i mannsdominerte studier, organisasjoner og tekniske miljøer. Deretter vil jeg gi en presentasjon av sosiologiske teorier som tar for seg kjønn og organisasjoner, både med fokus på den overordnede organisasjonsstrukturen, og teorier som går nærmere inn på hva som skjer med menneskene innenfor organisasjonens rammer. Med grunnlag i teoriene vil jeg utvikle et teoretisk perspektiv for min analyse.

### **2.2 Tidligere forskning**

Det er mye tidligere forskning på området, og jeg har valgt å starte med å trekke fram Kvandes (1984) forskning om kvinnelige studenter i en mannsdominert studieorganisasjon, samt Rasmussen og Håpnes (1991) sin forskning på kulturen i en slik organisasjon. Deretter trekker jeg fram en artikkel skrevet av Kvande og Rasmussen (1995), en artikkel skrevet av Kvande (1999) samt en artikkel skrevet av Reuben, Sapienza og Zingales (2014). Disse tar blant annet for seg hva som påvirker kvinnelige sivilingeniørers utviklingsmuligheter i en mannsdominert arbeidsorganisasjon. Videre vil jeg presentere Kanter (1977) og Faulkners (2009) forskning på kvinner i mannsdominerte bedrifter.



### ***Studentundersøkelse ved NTH***

Gjennom et prosjekt kalt *Kvinner og høyere teknisk utdanning* ble det tidlig på 1980-tallet forsket på hvilke faktorer som er viktige for at kvinner velger å studere tekniske fag (Kvande 1984). I rapporten ble de kvinnelige studentenes faglige og sosiale integrering ved NTH-miljøet (nå NTNU) undersøkt nærmere, hvor det fokuseres på om det finnes faktorer som gjør situasjonen for de kvinnelige studentene annerledes enn for mannlige. Undersøkelsens resultater viste at de kvinnelige sivilingeniørstudentene ofte ble vurdert ut fra stereotypiske forestillinger om kjønn, hvor deres faglige kompetanse og seriøsitet ofte ble undervurdert (Kvande 1984:37). Det kom også fram at de kvinnelige studentene opplevde at det var vanskelig å etablere vennskap med de mannlige studentene. Flere av de kvinnelige studentene mente at professorene og lærerne behandlet de kvinnelige og de mannlige studentene forskjellig, og at de kvinnelige studentene ofte kunne bli oversett i faglige sammenhenger (Kvande 1984:93). Det ble også meldt om at de kvinnelige studentene opplevde at de mannlige ofte behandlet dem som et kjønnsobjekt, og ikke som en likeverdig student. Behandlingen som kjønnsobjekt førte til at de kvinnelige studentene opplevde det som problematisk å etablere et normalt vennskap mellom seg og mennene (ibid.). Som et resultat av dette, samt undervurderingene de kvinnelige studentene på NTH opplevde, ble deres tilpasningsstrategi å danne fellesskap seg imellom.

### ***Dominerende og ekskluderende kulturer***

Gjennom et casestudie av kulturen innenfor en datavitenskap-linje på NTH ble det undersøkt hvordan den dominerende kulturen innen et slikt studie har påvirkningskraft for produksjonen og reproduksjonen av mannsdominans innen en slik utdanning (Rasmussen og Håpnes 1991). Casestudiet baserte seg på intervjuer av studenter og lærere fra et av de mest mannsdominerte studiene på NTH, hvor andelen kvinner var mellom 8-10 prosent. Det argumenteres for at den rådende kulturen innen datavitenskap-linjen påvirker kvinnes posisjon og integrering innenfor datafeltet. Gjennom å dekonstruere bildet av kulturen på datastudiene ble det avdekket flere underliggende kulturer bestående av ulike minoritets- og majoritetsgrupper. Det ble funnet tre minoritetsgruppe-kulturer; en bestående av de kvinnelige studentene, en av det Rasmussen og Håpnes kaller ”hackere”, og en bestående av de mest dedikerte studentene (Rasmussen og Håpnes 1991:1109). Videre ble datavitenskapens professorer og lærere kategorisert i en gruppe-kultur, og til sist ble kulturen til majoritetsgruppen bestående av de normale mannlige studentene avdekket (ibid.). Minoritetsgruppe-kulturen bestående av

”hackere” var den som viste seg å være den mest dominerende for datavitenskap-studiene på NTH. ”Hackerne” bestod kun av mannlige studenter, og de betraktet seg selv som en subkultur innen datastudiene. De ble beskrevet som svært smarte og dyktige, og betraktet seg selv som en overlegen dataklubb som jobbet med avanserte dataprogrammeringer (Rasmussen og Håpnes 1991:1110). Rasmussen og Håpnes (1991) argumenterer for at mannsdominansen innenfor datavitenskapen skapes fordi flere av verdiene til ”hackerne” også deles av de dominerende gruppene av professorer og mannlige studenter på studiene. Disse verdiene beskrives som en altoppslukende arbeidsavhengighet og en sterk fasinasjon for datamaskiner og mulighetene knyttet til disse. Den kvinnelige minoritetsgruppen deler ikke interessen for disse verdiene, og ønsker å distansere seg selv fra ”hackernes” verdier. Likevel kommer det fram at disse verdiene ikke blir dominerende før de deles av mektigere majoritetsgruppene innenfor utdanningsinstitusjonen (ibid.).

### ***Kvinnens tilpasning i en mannsdominert teknisk organisasjon***

I en undersøkelse av kvinnelige sivilingeniørers utviklingsmuligheter i mannsdominerte arbeidsorganisasjoner kritiseres bruken av det individualistiske perspektivet som har blitt brukt i det meste av den tradisjonelle forskningen om kvinner i ledelse (Kvande og Rasmussen 1995). Undersøkelsen tar for seg variasjoner innen organisasjoners strukturelle forhold, samt prosessene for kvinners karriereutvikling. Kvande og Rasmussen anvender begrepet *kjønnspolitiske systemer* på organisasjoner, og mener at en organisasjon blir et kjønnspolitisk system gjennom kjønning (Kvande og Rasmussen 1995:118). Politisk atferd blir fremmet i dagens moderne organisasjoner. Dette skjer gjennom at disse organisasjonene på en og samme tid er systemer for samarbeid og konkurranse (Kvande og Rasmussen 1995:119). Et viktig funn var at tiltak som ble satt i gang for å hindre diskriminering la vekt på den individuelle kvinnen, og ikke på organisasjonsstrukturen, noe som førte til at diskriminering ikke blir betraktet som et strukturelt problem, men som et problem om kjønn knyttet til kvinner (Kvande og Rasmussen 1995:127). Ved at dette skjer oppstår det en oppfatning om at det er kvinnes ansvar å endre seg, slik at de bedre kan passe inn i det kjønnspolitiske systemet som organisasjonen allerede består av, og problematikken blir dermed ikke sett ut fra et organisasjonsperspektiv (Kvande og Rasmussen 1995).

Tidligere forskning på kvinnelige sivilingeniører påpeker at yrket er preget av maskulinitet, da teknologi i stor grad fungerer som et symbol på nettopp det (Kvande 1999). Ut fra dette

argumenteres det for at kvinnelige sivilingeniører bryter barrierer på to måter; den første måten ved at de krysser grensene i det kjønnsdelte arbeidsmarkedet ved å gå inn i et av de mest mannsdominerte tekniske yrkene på arbeidsmarkedet. Den andre måten de kvinnelige sivilingeniørene bryter barrierer på, er ved at de gjennom å delta i konkurransen om lederstillinger utfordrer mannsdominansen i bedriftens hierarki, et område som menn alltid har dominert (Kvande 1999:305). I sin undersøkelse av kvinnelige og mannlige sivilingeniører og deres sjefer i flere store norske bedrifter, finner Kvande og Rasmussen (1995) ut at de kvinnelige sivilingeniørene må være "en av gutta" for at de skal bli gitt like karrieremuligheter og bli akseptert på lik linje med mennene. Arbeidsorganisasjoner betraktes som en arena hvor medlemmene kan konstruere femininitet eller maskulinitet, da organisasjonen skaper muligheter eller begrensninger for hvilke former for femininitet som kan forhandles fram blant organisasjonsmedlemmene (Kvande 1999:306). Kvande mener at kvinnelige sivilingeniørers forhandlinger om betydningen av kjønn dreier seg om hvorvidt det skal bety likhet eller forskjell av å være mann (ibid.). Ved å konstruere seg selv som mer eller mindre forskjellig fra menn skjer det også en forhandling om man skal være mer eller mindre synlig som kvinne (Kvande 1999:309). Forhandlingene om å være like eller forskjellige fra mennene i organisasjonen fører til at kvinnene konstruerer ulike strategier i forhold til den hegemoniske maskuliniteten som eksisterer innen sivilingeniøryrket (Kvande 1999:325). Begrepet hegemonisk maskulinitet vil bli nærmere presentert senere under kapitlets presentasjon av teori. Kvandes (1999) forståelse av kvinners forhandling om hvorvidt kjønn skal bety likhet eller forskjell fra den mannlige majoritetsgruppen, vil være et sentralt analyseverktøy i min undersøkelse av kvinnelige sivilingeniørstudenters erfaring og kjønnsforhandling i en mannsdominert studieorganisasjon.

### ***Segregering som resultat av kjønnsdiskriminering***

I en undersøkelse gjennomført i USA av Ernesto Reuben, Paola Sapienza og Luigi Zingales (2014) ble det forsket på om den lave andelen kvinner med naturvitenskapelige og realfaglige karrierer kan være et resultat av diskriminering. Bakteppet for undersøkelsen er den lave andelen kvinner som velger en høyere teknisk utdanning, til tross for at testresultater fra amerikanske videregående skoler viser at jenter og gutter har et like godt utgangspunkt til å starte på en høyere utdanning innen ingeniørfag, naturvitenskap eller matematikk (Reuben, Sapienza og Zingales 2014). Gjennom et eksperiment som ble arrangert for å undersøke om kjønn var avgjørende for prestasjonsforventningene innen matematikk ble det tydelig at det

eksisterer diskriminerende tendenser som fungerer begrensende for kvinner. Undersøkelsen var satt opp slik at en gruppe av kvinner og menn ble kalt inn for å løse en aritmetikkoppgave.<sup>2</sup> Deretter ble to og to satt sammen i par, hvor de fikk rollen som arbeidssøkende mens resten av gruppa skulle fungere som arbeidsgivere. Som arbeidsgivere måtte resten av gruppa vurdere hvem av de to personene i paret de trodde var best egnet til å løse matematiske oppgaver.

Resultatene av denne testen viste at mennene hadde dobbelt så stor sannsynlighet for å bli ansatt til å løse de matematiske oppgavene enn hva kvinnene hadde. Dette var resultatene når arbeidsgiverne ikke hadde annen informasjon om de arbeidssøkende enn deres utseende. Da de arbeidssøkende fikk fortelle om sine tidligere prestasjoner eksisterte det likevel diskriminering mot kvinnene. Dette var et resultat av at mennene foretok en sterkere selvpromotering av egen kunnskap og evne, mens kvinnene hadde en større tendens til å undervurdere sine prestasjoner. Hvis arbeidsgiverne fikk objektiv informasjon om kjønnetes tidligere prestasjoner, som viste seg å være like gode, førte dette til at diskrimineringen ble redusert, men likevel eksisterende. Kvinnene ble vurdert som mindre kompetente enn mennene, uavhengig av om det var kvinner eller menn som stod for vurderingen (Reuben, Sapienza og Zingales 2014). Forskerne mener skjevheten av forventninger til kvinner og menn virker på to måter; kvinner straffes gjennom ubegrunnede negative stereotypier om deres kjønn, mens menn ikke straffes til tross for at det foreligger beviser for at de driver en over-promotering av egen kunnskap (Reuben, Sapienza og Zingales 2014:4408). Å undersøke om det eksisterer slike diskriminerende strukturer i studieorganisasjonen til de kvinnelige sivilingeniørstudentene vil bli et viktig utforskningsområde i denne oppgaven.

### ***Kvinner som minoritet og "tokens"***

I sin bok *Men and Women of the Corporation* (1977) presenterer Rosabeth Moss Kanter en organisasjonsstudie som tar for seg kvinner i mannsdominerte bedrifter. Hennes forskning blir betraktet som et viktig bidrag for å forstå hvordan kvinner blir påvirket gjennom organisatoriske strukturer. Gjennom et femårig casestudie av den store amerikanske bedriften

---

<sup>2</sup> Aritmetikkoppgaven bestod av at deltakerne skulle summere så mange sett som mulig bestående av fire tosifrede tall i løpet av fire minutter (Reuben, Sapienza og Zingales 2014:4404).

Industrial Supply Corporation (Indsco) undersøkte hun hvordan det opplevdes å være en kjønnsmessig minoritet i organisasjonen. Kvinneandelen av de ansatte i lederstillinger utgjorde ikke mer enn 10 prosent (Kanter 1977:206). Begrepet ”tokens” brukes på medlemmer i en bedrifts minoritetsgruppe. Kvinnene i de mannsdominerte ledende stillingene blir betraktet som tokens i sin organisasjon, da de i større grad synliggjøres som følge av å være underrepresenterte. Gjennom en slik synliggjøring vil kvinnene bli sett på som et symbol (token) for gruppen de representerer, altså sitt kjønn, og ikke som et enkeltindivid (Kanter 1977:207). Kanter fant at det var knapphet på kvinner, og ikke kvinnelighet, som formet miljøet for kvinnene i de mest mannsdominerte delene av Indsco. Hun påpeker at kvinnes situasjon avhenger av den tallmessige fordelingen av kjønnene (ibid.).

Kanter beskriver at det å være et token assosieres med tre kjønnssegregerende dynamikker: *synlighet*, *kontrast* og *assimilering*. Som tokens er kvinnene i Kanter studie mer *synlige* enn menn, noe som fører til at det rettes en større oppmerksomhet mot kvinnene. Kvinnes synlighet fanger majoritetens bevissthet i større grad. Likevel opplevde kvinnene at synligheten dreide seg om deres kjønn. De er synlige som representanter for kategorien kvinner, og representerer dermed ikke bare seg selv (Kanter 1977:210). Synlighet skaper gjerne prestasjonspress på tokenet, og selv om kvinnene ikke måtte jobbe hardt for å synliggjøre sitt nærvær, måtte de derimot jobbe ekstra hardt for at deres oppnåelser skulle bli synlig (Kanter 1977:216).

Kanter beskriver begrepet *kontrast* som at den tallmessige majoriteten blir mer bevisst på hvilke faktorer som karakteriserer dem som den dominerende gruppen. Den dominerende gruppen vil også bli mer oppmerksom på hvordan de er forskjellige fra tokenet, og de vil holde tokenet utenfor i et forsøk på å bevare det fellesskapet de har som majoritetsgruppe (Kanter 1977:211). Ulikheten mellom tokenet og den dominerende gruppen blir ofte overdrevet. Dette kan de gjøre fordi tokenet er i mindretall, og dermed ikke er i stand til å overvinne slike generaliseringsforsøk (ibid.). *Kontrast* kan føre til en større isolasjon av tokenet ved at grensene for å entre den dominerende gruppen settes høyere. I sin undersøkelse så Kanter dette utspille seg blant annet gjennom at mennene hadde en tendens til å forsterke kontrasten mellom kjønnene ved at de i større grad forsterket det som regnes å være maskuline faktorer når kvinnelige tokens var til stede (Kanter 1977:223).

Begrepet *assimilering* dreier seg om at en persons sosiale karakter generaliseres og stereotypers. Kanter sier at et tokens karakteristikker ofte blir forvridt for at det skal passe inn i generaliseringen, og dermed kan et token aldri bli sett for det det er. De stereotypiske antagelsene om hvordan et token må være har den tendens at det tvinger tokenet til å spille begrensede og karikerte roller, noe som begrenser tokenet sine muligheter og fører til at det blir innkapslet (Kanter 1977:230). Mange av kvinnene i Kanter studie opplevde at de ble tatt for å være assistenter eller sekretærer i stedet for å ha samme rolle som mennene.

Kanter fant ut at en og samme person kan bli oppfattet ulikt ettersom personen er et token i en ujevnt fordelt gruppe eller om den er en del av en balansert fordelt gruppe. Synlighet, kontrast og assimilering blir assosierte med dynamikker som fører til typiske token-responser (Kanter 1977). Hennes forklaring på de kvinnelige informantenes negative erfaringer fra arbeidsorganisasjonen var at det kom av den tallmessige kjønns-ubalansen i yrket. Kanter beskriver en *kritisk masse*, hvor hun mener at de negative effektene kvinnene opplevde vil kunne reduseres ved at proporsjonen kvinner øker til å bli mellom 15-35% av den totale andelen ansatte (Kanter 1977).

### ***Usynlighets/synlighetsparadokset***

Wendy Faulkner (2009) har undersøkt det hun kaller "*usynlighets/synlighetsparadokset*". Dette paradokset består av at kvinnelige ingeniører er svært synlige som kvinner, samtidig som de er usynlige som ingeniører. Hun mener at paradokset er avgjørende for å kunne forstå hvordan kvinnelige ingeniører erfarer arbeidskulturen innenfor ingeniørfaget, og mener at det er en vesentlig grunn til den lave andelen kvinner i ingeniørfag (Faulkner 2009:169). Undersøkelsen består av intervjuer og observasjoner av 71 ingeniører fra USA og Storbritannia. Gjennom sin analyse kommer det frem at den kjønnsnøytrale diskursen som har preget tidligere forskning på organisasjonsnivå også er gjeldende for hennes informanters oppfatning av kjønn på arbeidsplassen. Denne diskursen fremmer en forståelse av at kjønn er uten betydning for hvilken behandling og hvilke muligheter en har tilgang til. Faulkner fant ut at kvinner og menn ble tiltrukket denne utdanningen på samme grunnlag, og kunne dermed ikke finne noe som støttet antatte forskjeller mellom kjønnene når det kom til interessen for feltet (Faulkner 2009). Faulkner forklarer at kvinnene opplevde å måtte jobbe hardere enn mennene for å bevise at de behersket jobben på lik linje med sine mannlige kolleger. Ved å demonstrere at man kan gjøre jobben, utgjør det et ekstra lag av praktiserende identitetsarbeid

som kvinner, men ikke menn, må gjøre for å bli tatt seriøst gjennom sine arbeidskarrierer. Faulkner finner at dette presset har en sammenheng med en oppfatning av at kvinnelige ingeniører har en fordel gjennom urettferdig preferansebehandling som et resultat av ”positiv diskriminering”, hvor den gjennomgående forståelsen var at kvinnene fikk jobben fordi de var kvinner og ikke fordi de var kvalifiserte nok (Faulkner 2009:175).

Faulkner finner at kvinnelige ingeniører mangler ekthet som nettopp ingeniører, ved at de blant annet er preget av en lavere selvtillit og selvfølelse. Hun mener at dette vil gi negative konsekvenser for karrieremulighetene til kvinner i ingeniørarbeid. Til tross for at kvinnene er klar over at deres kjønns synlighet fører til at de må jobbe hardere for å bli anerkjent, oppdager de ikke de mer skjulte dynamikkene innad i ingeniørorganisasjonene hvor deres profesjonelle selvtillit blir undergravd (Faulkner 2009:176). Følelsen av å miste selvtillit er noe som sjeldent snakkes høyt om, da det ofte betraktes som et personlig nederlag, heller enn et ansvar som ligger hos organisasjonen. Faulkner hevder at bruk av kvinnenettverk innen ingeniørfeltet vil styrke kvinnes selvtillit. Gjennom å dele sine erfaringer med andre vil de oppdage at flere kvinner er i samme situasjon, og sammen kan de bruke sine erfaringer til å arbeide mot ulikhet (Faulkner 2009).

Et resultat av at kvinnelige ingeniører synliggjøres på grunn av sitt kjønn som kvinne er at de blir satt i bås av deres kolleger, bås som består av stereotypiske feminine identiteter som ikke har noe med deres arbeid eller kunnskap å gjøre (Faulkner 2009:177). De vanligste båsene de kvinnelige ingeniørene blir satt i er den feminine identiteten som seksuelt tilgjengelig, eller bås som mor. Ifølge Faulkner har de fleste kvinnelige ingeniører opplevd seksuell trakassering eller uønsket flørting fra sine mannlige kolleger. Faulkner hevder at kvinnelige ingeniører må tone ned sine identiteter som kvinner ettersom normen for å være en ”ekte ingeniør” er å være en mann. Til tross for at de kvinnelige ingeniørene er svært synlige som kvinner, må de lære seg å gjøre seg usynlige som kvinner for å kunne høre hjemme i ingeniørmiljøet. De må bli ”en av gutta” for å passe inn arbeidsplassens kultur (Faulkner 2009:179). I forhandlingen om kjønnsidentitet må det skje en kombinasjon av hva som føles komfortabelt for hver enkelt, men også hva det er aksept for innen hver arbeidsorganisasjons arbeidskultur (Faulkner 2009:180). Jo større det relative antallet menn er, jo større blir det normative presset i organisasjonen. Dette gjør det enda vanskeligere for kvinner å passe inn. Både det relative antallet menn og det normative presset innen kulturen er delaktig for måten normer reproducerer stabilitet (Faulkner 2009:184).

## 2.3 Kjønn og organisasjoner

Joan Acker (1990) argumenterer for at arbeidslivets kjønnsfordeling delvis kan forklares gjennom organisatoriske praksiser, og hevder det er nødvendig å forme en systematisk teori om kjønn og organisasjoner. Hun kritiserer den tradisjonelle organisasjonsteorien hvor kjønn og seksualitet har blitt preget av en kjønnsnøytral diskurs, hvor arbeidstakeren betraktes som abstrakte og kroppsløse. Acker forstår organisasjoner som kjønnede, skapt slik gjennom kjønnede prosesser (Acker 1990). Hun bruker Kanter (1977) sine synspunkter fra boka *Men and Women of the Corporation* som grunnlag for å argumentere for at kjønnsforskjeller i organisasjoner oppstår som følge av organisasjonsstrukturer og organisasjonsprosesser, og ikke som et resultat av kvinners og menns individuelle karakteristikk (Kanter 1977 i Acker 1990:143). Teorien Acker presenterer om kjønn og organisasjoner vil kunne være nyttig for å undersøke om prosesser i organisasjonen samt organisasjonsstrukturen på studiene til de kvinnelige sivilingeniørstudentene begrenser deres muligheter, og om den lave kvinneandelen på slike studier kan komme av at organisasjonsstrukturen behandler kvinner og menn ulikt.

*"To say that an organization , or any other analytic unit, is gendered means that advantage and disadvantage, exploitation and control, action and emotion, meaning and identity, are patterned through and in terms of a distinction between male and female, masculine and feminine."* (Acker 1990:146).

Kjønnede organisasjoner framkommer ifølge Acker gjennom fem ulike prosesser. Den første prosessen er kjønnsbasert arbeidsdeling. Den andre prosessen som produserer kjønnede sosiale strukturer skjer gjennom bilder og symboler som forsterker kjønnsfordelingen. Den tredje prosessen beskriver at kjønnning skjer gjennom interaksjonen mellom kvinner og menn, samt mellom kvinner og kvinner, og mellom menn og menn. Den fjerde forklarer at disse prosessene er med på å forsterke individuelle kjønnsidentiteter hos kvinner og menn. Den femte og siste prosessen er at til tross for at organisasjoner fremstår som kjønnsnøytrale, befinner det seg kjønnede underliggende strukturer som reproduseres gjennom de daglige aktivitetene som finner sted innenfor organisasjonen (Acker 1990:146-147). Acker mener at organisasjoner er forankret i kjønnede prosesser. Bare gjennom radikale endringer i organisasjonene vil kvinner og menn kunne bli likestilte (Acker 1990).



## 2.4 Å gjøre kjønn i organisasjoner

Et teoretisk perspektiv på kjønn og organisasjoner finner vi i tilnærmingen ”Doing Gender in Organizations”, eller ”å gjøre kjønn i organisasjoner” (Kvande 2007). Perspektivet er ment å bidra til å forstå både endring og stabilitet i forholdene mellom kvinner og menn i en arbeidsorganisasjon. Her som hos Acker (1990) fokuseres det ikke bare på samspillet mellom kvinner og menn, men også mellom kvinner og kvinner, og mellom menn og menn i organisasjonen (Kvande 2007). ”Doing Gender in Organizations”-perspektivet beveger seg vekk fra en forståelse av kjønn som noe predeterminert og passivt, og betrakter heller kjønn som interaktive. Ved å benytte seg av en slik forståelse får man mulighet til å oppdage variasjoner innenfor ulike kontekster og ulike tidsrom, noe som tillater oss å forstå at kjønn er noe som stadig endres (Kvande 2007:15). For å unngå en forståelse hvor kjønn betraktes som en del av organisasjonens stabile struktur, må kjønnete praksiser analyseres på ulike analytiske nivåer. Kvande mener at kjønn både konstrueres og må analyseres på ulike nivåer, og at betydningen av kjønn kan variere på disse ulike nivåene. Dermed oppstår det en asymmetri mellom nivåene (Kvande 2007:17). Denne asymmetrien kan oppstå på symbolnivå, strukturnivå, interaksjonsnivå eller på individnivå (Kvande 2007:94).

Ut fra ”doing gender”-perspektivet blir kjønn sett på som skapt av menneskene i organisasjonen. Bygget på Ackers forståelse av kjønn i organisasjoner og de ulike prosessene hun beskriver som avgjørende for at organisasjoner er kjønn, presenterer Kvande fire ulike tilnærminger til ”Doing Gender in Organizations”-perspektivet. Disse er interaksjonstilnærmingen, praksistilnærmingen, forhandlingstilnærmingen og symboltilnærmingen. Jeg vil her gå nærmere inn på disse fire tilnærmingene og vise hvordan disse kan brukes i en analyse av kvinnelige sivilingeniørstudenter på mannsdominerte studier.

### *Interaksjonstilnærmingen*

Kvande mener at den tradisjonelle feministiske teoretiseringen har gitt for lite oppmerksomhet til hva den etnometodologiske sosiologiske tradisjonen har bidratt med når det gjelder den konstruktivistiske forståelsen av kjønn. Interaksjonstilnærmingen på doing gender-perspektivet tar avstand fra en forståelse av kjønn som noe statisk og dualistisk, og gjennom et etnometodologisk perspektiv forklares kjønn som noe som skapes gjennom aktiviteter og situasjoner på interaksjonsnivå. Tilnærmingen tar utgangspunkt i Susanne

Kessler og Wendy McKenna (1978) sitt argument hvor de hevder at kjønn er sosialt konstruert og oppstår gjennom sosiale praksiser mellom mennesker (Kvande 2007). Videre bygger Kvandes interaksjonstilnærming på West og Zimmermanns kjente sosiologiske bidrag til den konstruktivistiske kjønnsforståelsen, *Doing Gender*, fra 1987. West og Zimmermanns beskriver at alle mennesker gjør kjønn, og alltid kommer til å gjøre kjønn, i en hver situasjon. Gjennom situasjoner mellom mennesker skapes kjønn, og kjønn kan dermed ikke betraktes som noe forhåndsbestemt, men som noe en oppnår (West og Zimmermann 1987). Kvande karakteriserer West og Zimmermanns teori som fundamentalt dynamisk og mener at dette fører til at det blir lettere å kunne oppdage endringsmuligheter. Når kjønn konstrueres i sosiale relasjoner mellom mennesker vil den sosiale strukturen reproduseres eller endres. På denne måten åpner interaksjonsperspektivet for å oppdage endring og variasjon i hvordan kjønn gjøres (ibid.). Til tross for at det er enkeltindivider som gjør kjønn blir det ikke betraktet som å være dannet av individuelle kvaliteter. Dette begrunnes i at det som gjøres er situert og at det dermed blir utført sammen med andre (ibid.). Kjønn skapes gjennom menneskers interaksjon, og det kan gjøres på måter som bidrar til opprettholdelse av de allerede eksisterende kjønnsrelasjonene i samfunnet, eller de kan gjøres på måter som utfordrer disse (Kvande 2007:45). Gjennom bruk av et interaksjonsperspektiv kan man se nærmere på maskuliniteter som konstruert i forhold til feminiteter på for eksempel ingeniørstudier.

### ***Praksistilnærmingen***

Kvande trekker inn Dorothy Smith for å belyse at betydningen av kjønn blir bestemt ut fra aktivitetene som finner sted innen ulike sosiale relasjoner (Kvande 2007). Ved å legge fokus på personers synlige praksiser i de sosiale relasjonene åpnes det for at spesielle aktører og aktiviteter kan være i sentrum. Acker beskriver praksiser som de daglige aktivitetene man foretar seg, og at det er gjennom disse praksisene man burde studere systemer (Kvande 2007:47). Hun beskriver at kjønnede praksiser er svært utstrakte i organisasjoner, og at kjønn er forankret i organisasjonens praksiser. Gjennom en oppfatning av at organisasjoner er kjønnsnøytrale vil de kjønnede praksisene bli vanskeligere å oppdage. De kjønnede praksisene beskrives som konkrete aktiviteter, med andre ord det mennesker sier og gjør, men også hvordan man tenker om aktivitetene, da tenkning også betraktes som en aktivitet. Den daglige konstruksjonen av kjønn oppstår ifølge Kvande gjennom ideologiske restriksjoner som setter grenser for muligheter (Kvande 2007:48). Variasjoner i den konstruerte

femininiteten og maskuliniteten kan synliggjøres ved å legge et fokus på praksisene til kvinnene og mennene i organisasjonen. For å oppdage disse variasjonene er det viktig at praksisene betraktes som situasjonsbestemte (Kvande 2007).

### ***Forhandlingstilnærmingen***

Den tredje tilnærmingen til ”doing gender”-perspektivet kritiserer en organisasjonstilnærming hvor organisasjoner blir antatt å være tomme rom uten mennesker som gjør forhandlinger i forsøk på å sikre sine interesser i organisasjonens maktstruktur (ibid.). Kvande beskriver at man kan forstå kjønn som en integrert del av en organisasjons politiske prosesser. En organisasjon kan betraktes som å være et politisk system hvor makt, forhandling og konflikt står sentralt. Ved å tilnærme seg organisasjonen som et politisk system bestående av både samarbeid og konkurranse, vil man kunne undersøke nærmere hvordan organisasjonen fungerer som en politisk arena hvor interesser, konflikter og makt utspiller seg (Kvande 2007:50). Ved at kvinner beveger seg inn i mannsdominerte organisasjoner blir den rådende kjønnsordenen utfordret. Den ujevne maktfordelingen mellom menn og kvinner blir gjort synlig gjennom konkurransen mellom kjønnene. Ulikhetene innen maktfordeling og interesser mellom kvinner og menn inkluderer også forskjeller når det gjelder hvordan kvinner og menn blir verdsatt og hvordan de blir tillatt å oppføre seg. Kvande betegner dette som den viktigste kjønningprosessen som finner sted i organisasjonens konstruksjon av et kjønnspolitisk system (Kvande 2007). Konseptet om forhandling står sentralt i teorier som tar for seg organisasjoner som politiske system. Forhandlingskonseptet fokuserer på å belyse hvordan maskuliniteter og feminiteter skapes gjennom forhandlinger mellom kvinner og menn, samt forhandlinger mellom menn og menn, og kvinner og kvinner. Dermed er det en relasjonell forståelse av kjønn. Ved en slik forståelse av forhandlingskonseptet vil det være lettere å forklare hvordan endringer forekommer (Kvande 2007:52).

### ***Symboltilnærmingen***

Den siste tilnærmingen fokuserer på hvordan man selv gir mening til kjønnssegregeringen man møter i organisasjoner, samt hvordan måten man handler på bidrar til å bekrefte organisasjonens kjønnsidentiteter (Kvande 2007:52-53). Innenfor denne tilnærmingen blir kjønn beskrevet som et redskap som en kan benytte seg av for å gi mening til de organisatoriske ordningene som fører til reproduksjon av organisasjonen og menneskene i den

på kjønnede måter (Kvande 2007:53). Kjønn er ikke bare noe vi gjør, men også noe vi tenker, og hvordan vi praktiserer kjønn er avhengig av hvordan man oppfatter maskulinitet og femininitet. Som et resultat av denne praksisen vil det analytiske fokuset ta for seg femininitet og maskulinitet som historisk og sosialt konstruerte symbolske representasjoner av kjønn (ibid.). Et av Ackers fem nivåer som forklarer hvordan organisasjoner kan betraktes som kjønnede er nettopp konstruksjonen av symboler, som hun mener kan forklare og forsterke organisasjoners kjønnsdeling. Forskjellige yrker kan sies å være kjønnede på et symbolsk nivå. Ut fra et kulturelt perspektiv blir organisasjoner betraktet som en produsent av symboler, identiteter og mening. Symboler kan blant annet være maskuline metaforer som benyttes til å beskrive suksessfulle ledere. Hva som regnes for å være maskulint og feminint er en menneskeskapt konstruksjon forankret i en historisk kontekst, og vil dermed kunne endres i takt med historiske og kontekstuelle forandringer (Kvande 2007:55). Kvande trekker frem eksempelet om kjønn i ledelsesstillinger for å beskrive betydningen av symboler. Som et resultat av at ledelse ofte betraktes ut fra et kjønnsnøytralt perspektiv, usynliggjøres viktigheten av kjønn. Slik vil menns dominerende posisjoner virke selvsagte. Hun påpeker at ingeniørfeltet og hegemonisk maskulinitet er nært bundet sammen. Begrepet ”kjønn som kulturell kode” brukes for å forklare hvordan det som betraktes som maskulint går for å ikke være feminint, og motsatt. Innenfor ledelse vil den symbolske ordenen rangere maskulinitet høyere enn femininitet. Innen organisasjoner blir forholdet mellom maskulinitet og ledelse naturlig gjort (Kvande 2007:58).

## **2.5 Hegemonisk kjønnsmakt og hegemonisk maskulinitet**

For å kunne forstå hvordan kvinnelige sivilingeniørstudenter opplever å være et underrepresentert kjønn i en maskulinorientert og mannsdominert utdanning, vil det være nyttig å se nærmere på konseptet om kjønnsmakt og maskulinitet. En vesentlig grunn til at det legges vekt på å øke antallet kvinner i de tekniske yrkene er at dette er yrker hvor maktfordelingen i svært stor grad er basert på mannlige ansatte. Ønsket er dermed å gi kvinner en større deltakelse i yrkets maktbalanse. Gjennom bruk av *hegemonibegrepet* ser Jorun Solheim (2002) nærmere på kjønnsmakt i arbeidslivet. Hun beskriver at hegemonibegrepet har fått en kulturelt dominerende rolle, hvor forestillinger og ideer som gjenspeiler helt spesifikke gruppeinteresser ender opp med å framstå som strukturerende og normative for hele den sosiale orden (Solheim 2002:110). ”Mannlighet som norm” er det hun kaller en kjønnsstrukturell asymmetri, hvor det paradoksale er at det som gjennom kulturelle

koder framstår som mannlig også beskrives som det normale for alle samfunnets mennesker (ibid.). Den hegemoniske kjønnsorden dreier seg om organiserte former for praksis, og har en forankring i bestemte meningsbærende sosiale institusjoner (Solheim 2002). ”Hegemonisk makt handler om at bestemte grupper lykkes i å artikulere sine spesifikke interesser og mål slik at de kamufleres som allmenne normative standarder.” (Solheim 2002:112).

Solheim hevder at det i liten grad handler eksplisitt om en er mann eller kvinne når det gjelder hva som danner grunnlag for arbeidslivets kjønnsmessige kategorisering, men at hierarkisering i hovedsak skjer ut fra de antatte egenskapene man forbinder med kvinner og menn, som faglig kompetanse, kunnskap og ferdigheter (Solheim 2002:116).

For å forstå hvordan den hegemoniske makten i samfunnet baserer seg rundt at det maskuline framstilles som den grunnleggende samfunnsnormen, vil det være nyttig å gå dypere inn i forståelsen av maskulinitet. En av de mest kjente mannsforskerne er Raewyn Connell (2005). Hun er en av grunnleggerne innen forskningsfeltet som betrakter maskulinitet som en sosial konstruksjon skapt gjennom samhandlinger. Maskulinitet er ikke noe fastsatt og predeterminert hos menn, men noe som konstrueres gjennom sosial interaksjon. Connell hevder at maskulinitet omhandler en hierarkisk organisering av samfunnet gjennom en kjønnsorden. Connell bruker begrepet *hegemonisk maskulinitet* til å identifisere praksisen som sørger for at den dominerende sosiale posisjonen til menn, og den underordnede sosiale posisjonen til kvinner er garantert. Konseptet om hegemonisk maskulinitet brukes for å kunne forklare hvordan opprettholdelsen av menns dominerende sosiale roller som overordnet kvinner skjer. Innenfor begreper om hegemonisk maskulinitet refererer ordet *hegemonisk* til de kulturelle dynamikkene rundt hvordan en sosial gruppe krever en ledende og dominerende posisjon i et sosialt hierarki. Hegemonisk maskulinitet består av en form for sosial organisering som har blitt sosiologisk utfordret og endret (ibid.). Begrepet hegemonisk maskulinitet beskriver en forståelse av at det er et hegemoni innenfor flere ulike former for maskuliniteter. Connells maskulinitetsteori og begrepet hennes om hegemonisk maskulinitet vil kunne brukes som et analytisk redskap for å undersøke om kvinnene opplever begrensninger som følge av et mannlig hegemoni. Hegemonibegrepet er relatert til en overordnet samfunnsmessig kulturell dominans hvor det foregår bestemte kjønnsrelasjoner av overordning og underordning mellom grupper av menn (Connell 2005:78).

*”Hegemonic masculinity can be defined as the configuration of gender practice which embodies the currently accepted answer to the problem of the legitimacy of patriarchy, which guarantees the dominant position of men and the subordination of women” (Connell 2005:77).*

Connell mener at problemet med en normativ definisjon av maskulinitet er at det er få menn som faktisk møter de normative standardene. Dermed mener hun at det i virkeligheten er en liten gruppe menn som praktiserer denne formen for hegemonisk mønster (Connell 2005:79). Likevel vil menn som gruppe tjene på den hegemoniske fordelingen som sørger for en opprettholdelse av den patriarkalske kjønnsdelingen hvor menn er overordnet kvinner (ibid.). ”Gender is social practice that constantly refers to bodies and what bodies do, it is not social practice reduced to the body” (Connell 2005:71).

## **2.6 Oppsummering**

Dette kapittelet har gitt en presentasjon av oppgavens teoretiske rammeverk, med teorier og begreper som skal benyttes for å undersøke hvordan betydningen av kjønn forhandles og konstrueres gjennom måten man *gjør* kjønn på. Ved å anvende teorier som forstår kjønn som sosialt konstruert, samt å undersøke kvinnelige sivilingeniørstudenters utdanningsinstitusjon gjennom et organisasjonsperspektiv, med kjønnede prosesser som forklarende for måten organisasjonen er kjønnet på, danner det et grunnlag for å forstå hvordan kjønn konstrueres i et mannsdominert miljø. Det åpner samtidig for å se nærmere på hvordan endringer kan skje, da kjønn forstås som noe en stadig forhandler og gjør, og ikke som en statisk satt kategori. Jeg vil først gi en kort oppsummering av den tidligere forskningen og de teoretiske perspektivene som har blitt presentert i dette kapittelet. Deretter vil jeg gjennom en tydeliggjøring av mitt analytiske perspektiv beskrive hvordan jeg har valgt noen av teoriene som jeg vil bruke som analytiske verktøy for oppgavens empiriske datamateriale. Dette vil danne det teoretiske grunnlaget for analysen i kapittel fire og fem. Avslutningsvis vil oppgavens hovedproblemstilling repeteres, og underproblemstillingene vil presenteres.

Til å begynne med presenterte jeg tidligere forskning om kvinners tilpasning i en mannsdominert organisasjon. Her så vi hvordan Kanters (1977) teori om minoriteter som tokens belyser de kjønnssegregerende dynamikkene *synlighet*, *kontrast* og *assimilering* som kvinner i mannsdominerte miljøer kan oppleve som resultat av å være et underrepresentert

kjønn. Noe av dette fant vi også hos Faulkner (2009) gjennom hennes usynlighets/synlighets-paradoks. Deretter tok jeg for meg Ackers (1990) og Kvandes (2007) teorier som ser på kjønn og organisasjoner. Teoriene tar utgangspunkt i at kjønn er noe som aktivt konstrueres gjennom sosiale samhandlinger, og dermed noe en *gjør*. Med bakgrunn i et organisasjonsperspektiv fokuseres det på hvordan organisasjoner og organisasjonsstrukturer er kjønnete gjennom kjønnete prosesser. Solheim (2002) og Connell (2005) brukes for å belyse hvordan den mannlige *hegemoniske kjønnsmakten* som eksisterer i samfunnet, samt idealet om den *hegemoniske maskuliniteten* kan virke hindrende for kvinner

Oppgavens hovedproblemstilling og underproblemstillinger lød:

*Hvordan forhandler kvinnelige sivilingeniørstudenter betydningen av kjønn i en mannsdominert studieorganisasjon?*

- 1) Hva skjer i forhandlingene mellom de ulike aktørene i organisasjonen?*
- 2) I hvilken grad inngår synliggjøring, kontrastering og assimilering i disse forhandlingene?*

Som hjelpemiddel for å belyse disse problemstillingene tar jeg i bruk et analytisk perspektiv basert på teoriene presentert i dette kapittelet. Det analytiske perspektivets overordnede teoretiske grunnlag bygger på en forståelse av sivilingeniørstudiene som en organisasjon. Herunder har jeg valgt å se på kjønn ut fra et ”doing gender”-perspektiv, hvor kjønn betraktes som noe vi *gjør*. Jeg legger hovedvekt på *interaksjonstilnærmingen* til ”doing gender”-perspektivet, hvor det vil fokuseres på forhandlingene om betydningen av kjønn som skjer i interaksjonene mellom studieorganisasjonens ulike aktører. Dette er forhandlinger som skjer i de sosiale relasjonene mellom de kvinnelige og de mannlige studentene, forhandlinger som skjer mellom de kvinnelige studentene, samt forhandlinger som skjer mellom organisasjonens studenter og professorer. I interaksjonen mellom disse aktørene vil det undersøkes om det forhandles at betydningen av kjønn skal være likhet eller forskjell fra majoriteten (Kvande 1999). Med dette som oppgavens teoretiske utgangspunkt vil jeg også benytte meg av Kanters (1977) begreper om kjønnssegregerende dynamikker av å være et token, nemlig *synlighet*, *kontrast* og *assimilering* som analytisk verktøy for å analysere hvordan kjønn gjøres.

## **3 Metodiske tilnærminger**

### **3.1 Innledning**

I dette kapittelet belyser jeg prosjektets metodiske aspekter. Jeg gjør rede for hvordan det empiriske materialet har blitt til, og det reflekteres over de metodiske valgene som har blitt tatt i forbindelse med innsamlingen og analysen av dette. Først vil jeg gi en kort beskrivelse av hvordan prosjektet startet. Deretter redegjør jeg for hvorfor jeg har valgt kvalitativ forskning med semistrukturerte intervju som forskningsmetode. Videre diskuteres utformingen av intervjuguiden, utvalg av informanter og gjennomføringen av intervjuene. Det analytiske arbeidet rundt empirien vil også drøftes. Til slutt foretar jeg noen metodiske refleksjoner omkring min rolle som forsker samt forskningens pålitelighet, gyldighet og generaliserbarhet.

Oppgaven er godkjent av Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste AS (se vedlegg 3), og gjennomført etter Personvernombudets krav til behandling av personopplysninger. Den bygger på 11 semistrukturerte intervjuer med kvinnelige sivilingeniørstudenter som alle studerer på mannsdominerte linjer ved NTNU Gløshaugen i Trondheim.

### **3.2 Oppgavens utvikling**

Våren 2012 skrev jeg min bacheloroppgave i sosiologi ved NTNU. Oppgaven var en kvalitativ analyse med tittelen *Kvinnelige sivilingeniørstudenter syn på studier og arbeid*. Datagrunnlaget bestod av semistrukturerte intervjuer med tre kvinnelige informanter som alle studerte på ulike mannsdominerte sivilingeniørlinjer ved NTNU Gløshaugen. Prosjektets fokus var å undersøke hvordan disse kvinnelige studentene opplevde å gå i en mannsdominert klasse, samt hvilke forventninger og tanker de gjorde seg om sitt kommende arbeidsliv innen et mannsdominert yrke. Oppgavens funn viste at de tre informantene hadde opplevd tendenser til kjønnsdiskriminering og undervurdering, blant annet i form av at de opplevde å måtte arbeide hardere enn de mannlige studentene for å oppnå samme grad av anerkjennelse som dem. De hadde også opplevd å bli holdt utenfor i faglige gruppearbeid, noe de begrunnet med at mennene ikke hadde tiltro til at de var dyktige nok, og derfor ikke ville samarbeide med dem. Funnene mine viste klare tilfeller hvor informantene forhandlet hva betydningen av kjønn skulle være på de tekniske mannsdominerte studiene. Jeg syntes det var svært



interessant å se nærmere på hvordan betydningen av kjønn forhandles i det mannsdominerte studiemiljøet, og bestemte meg derfor for at denne tematikken var noe jeg ville arbeide videre med. Fokuset har altså flyttet seg fra å undersøke hvilke tanker de kvinnelige sivilingeniørstudentene gjør seg om sin kommende arbeidssituasjon, til et tydeligere fokus på en forståelse av studiene som en organisasjon, og hva som foregår innad i denne organisasjonen.

### **3.3 Valg av intervju som kvalitativ metode**

For å kunne få svar på det jeg ønsker å undersøke i denne oppgaven ble det viktig å velge den best egnede metoden til å skaffe denne informasjonen. Da mitt mål har vært å undersøke hvordan kvinnelige sivilingeniørstudenter erfarer å være studenter i en studieorganisasjon som er preget av en sterk mannsdominans, bestemte jeg meg tidlig for at en kvalitativ metode ville være den beste måten for å genere kunnskap om temaet. Kvalitative tilnærminger gir mulighet til å oppnå en bredere innsikt og forståelse av sosiale fenomener, hvor fokuset er å undersøke fenomenets meningsinnhold (Thagaard 2009). Jeg ville undersøke informantenes subjektive erfaringer og holdninger rundt det å være en kvinnelig student på de mannsdominerte sivilingeniørlinjene på NTNU, og bestemte meg for at den beste måten å få tilgang til denne informasjonen på var ved å benytte meg av det kvalitative semistrukturerte intervjuet som metodologisk verktøy. Det semistrukturerte intervjuet bærer preg av en samtale mellom forsker og informant, og kjennetegnes av en halvfast struktur gjennom en temabasert intervjuguide. Det åpner også for en viss grad av fleksibilitet gjennom at oppfølginger som går utenom intervjuguiden også kan være av betydning og interesse for forskningen (Tjora 2011). Denne formen for kvalitativ metode gir rom for fyldige og detaljerte beskrivelser (Johannesen, Tufte og Christoffersen 2010).

Den semistrukturerte intervjuformen gir forskeren mulighet til å styre inn på de spesielle temaene som ønskes utforsket gjennom informantens beskrivelser av sin livsverden (Kvale og Brinkmann 2009:325). Det gir også rom for at informanten selv kan reflektere omkring det aktuelle temaet. Da det er kvinnes egne erfaringer fra deres hverdag som underrepresentert kjønn på studiene som ønskes belyst, gir det kvalitative semistrukturerte intervjuet mulighet til å komme nært inn på erfaringene disse gjør seg, samt videre fortolkninger av meningsdannelsen til fenomenene de beskriver (ibid.).

Til tross for at jeg anser intervjuet som det best egnede metodegrunnlaget for min oppgaves datainnsamling, har det vært viktig å vurdere hvorvidt andre metoder kunne vist seg fruktbare for min forskning. Et alternativ til intervjuet ville vært å utføre observasjoner, da denne metoden åpner for nærmere studier av hvordan mennesker forholder seg til hverandre og hvordan de handler (Thagaard 2009:62). Denne metoden egner seg imidlertid ikke like godt til å forstå hvordan det oppleves og erfares å være en kvinnelig sivilingeniørstudent i en mannsdominert klasse, noe som har vært et mål å utforske i denne oppgaven. Dermed vurderer jeg en metode med bruk av fokusgruppeintervju som et mer reelt alternativ, da denne intervjuformen åpner for at deltakerne får delt sine subjektive erfaringer. Med fokusgruppeintervjuer har intervjutemaene muligheten å bli grundig utdypet som følge av at informantene kan følge opp hverandres svar. Likevel har jeg valgt å forholde meg til individuelle intervjuer, da jeg vurderte at fokusgruppeintervjuer kan føre til at enkelte informanter dominerer samtalen, og at andre forsvinner i mengden. En slik intervjuform kan også føre til at enkelte informanter ikke ønsker å uttrykke sine sanne meninger, da det kan virke utleverende å dele personlige erfaringer foran en gruppe med andre gruppemedlemmer (Thagaard 2009:90). Ut fra disse vurderingene betrakter jeg individuelle intervjuer for å være den mest egnede kvalitative forskningsmetoden for mitt prosjekt.

### **3.4 Intervjuguiden**

En tematisert intervjuguide ble utarbeidet før intervjuprosessen startet. Denne bestod av spørsmål knyttet til temaene jeg søkte å finne informasjon om. Spørsmålene i intervjuguiden ble strukturert i den rekkefølgen jeg mente ville være best for at informanten skulle oppleve intervjusituasjonen som mest mulig naturlig. Jeg ønsket at de skulle føle seg trygge til å åpne seg og dele sine erfaringer om de ulike temaene. Intervjuguidens dramaturgiske oppbygning kan være av stor betydning for informasjonen i det innsamlede datamaterialet, og denne dreier seg i stor grad om utviklingen av intervjuets emosjonelle nivå (Thagaard 2009:99). Som en innledning starter intervjuguiden med det som kan beskrives som nøytrale og enkle bakgrunns-spørsmål. Slike spørsmål krever lite, og de tilbyr informanten mulighet til å venne seg til situasjonen og dermed bli mer rolig og avslappet. Videre beveger intervjuguiden seg inn på mer emosjonelt ladete temaer, noe som vil kunne oppleves som mer krevende for informanten. Derfor avsluttes intervjuguiden med noen spørsmål som skal tone ned det emosjonelle nivået, slik at informanten skal sitte igjen med et positivt inntrykk av situasjonen som helhet (Thagaard 2009:100). Til tross for at intervjuguidens rekkefølge var nøye

gjennomtenkt, konsentrerte jeg meg om at den ikke skulle følges slavisk, men heller fungere som en tematisk huskeliste for de temaene jeg ønsket å undersøke nærmere. Hvis vi beveget oss inn på et tema som i intervjuguidens rekkefølge ville kommet litt senere, lot jeg informanten snakke videre rundt dette temaet, da jeg ikke ville skape unødvendige avbrytelser eller styre situasjonen for strengt. Målet med dette var at det hele skulle oppleves som en mer naturlig samtale med en tillitsfull atmosfære, slik at informanten skulle føle seg komfortabel i forhold til situasjonen og til meg som forsker.

For å få et inntrykk av om intervjuguiden fungerte slik jeg ønsket, gjennomførte jeg et testintervju med en venninne av meg som også studerer tekniske fag på Gløshaugen. Erfaringen fra testintervjuet var at jeg fikk en større oversikt over spørsmål som kunne oppleves som uklare, ledende, eller uinteressante.

Et poeng var at spørsmålene mine ikke skulle formuleres på en måte som antyder at den skjeve kjønnsfordelingen er problematisk, da jeg ikke ville at spørsmålene skulle være førende for informantenes svar. Målet var at spørsmålene skulle få informantene til å reflektere over hvordan de erfarte sin studiehverdag i en mannsdominert organisasjon, uten at det skulle oppfattes som verken negativt eller positivt fra min side.

### **3.5 Utvalg og rekruttering av informanter**

”Kvalitative studier baserer seg på *strategiske utvalg*, det vil si at vi velger informanter som har egenskaper eller kvalifikasjoner som er strategiske i forhold til problemstillingen og undersøkelsens teoretiske perspektiver” (Thagaard 2009:55) Mitt informantutvalg består av 11 kvinnelige sivilingeniørstudenter som studerer mellom 2.-5.-klasse på ulike mannsdominerte tekniske linjer på NTNU Gløshaugen. De studerer på linjer som blant annet informatikk, datateknikk, elektronikk, teknisk kybernetikk og kommunikasjonsteknologi. Informantene er mellom 22 og 27 år gamle og er tilknyttet ulike studieretninger og årskull. Noen av informantene studerer det samme, men bare to av dem studerer i samme klasse. Informantene kommer fra forskjellige deler av landet, men alle studerte ved NTNU under datainnsamlingsperioden, og var dermed bosatte i Trondheim. Jeg vil ikke knytte nærmere opplysninger til den enkelte informant av hensyn til deres anonymitet, da de hører til et miljø med svært få kvinnelige studenter og dermed lettere kan gjenkjennes. For å beholde de 11

informantenes anonymitet har jeg gitt dem fiktive navn. Disse er Marie, Sandra, Eva, Rita, Marianne, Inger, Camilla, Sofie, Line, Kari og Marte.

Utvalgskriteriene mine var at informantene måtte være kvinnelige studenter på ingeniørfag og at de gikk i en klasse hvor den kvinnelige andelen av studentene var svært lav. Før jeg kom i kontakt med informanter bestemte jeg meg for å undersøke NTNUs håndtering av den lave kvinneandelen på de tekniske ingeniørlinjene. Jeg møtte NTNUs likestillingsrådgiver som anbefalte meg å ta kontakt med prosjektlederen for NTNUs ”Jenteprosjektet Ada”. Dette er et prosjekt beregnet for kvinner i de mannsdominerte tekniske linjene på Gløshaugen, hvor målet er å utdanne flere kvinnelige sivilingeniører og mastergradskandidater fra Fakultet for informasjonsteknologi, matematikk og elektronikk (IME-fakultetet). Prosjektlederen tok imot min prosjektpresentasjon og sendte denne ut på e-post til alle de kvinnelige studentene som deltar på Jenteprosjektet Ada, hvor hun ba de som kunne være interesserte i å delta i undersøkelsen min om å kontakte meg per e-post. Slik fikk jeg flere henvendelser av studenter som møtte mine utvalgskriterier og som kunne tenke seg å stille opp til intervju. Jeg ønsket meg likevel flere informanter enn de som kontaktet meg. For å få til dette spurte jeg noen av informantene som hadde meldt seg villige til å intervjues om de kjente til flere som kunne passet beskrivelsen jeg søkte. På denne måten fikk jeg to nye henvendelser, og disse ble mine siste informanter. Dermed kan en si at jeg til en viss grad har benyttet meg av ”snøballmetoden”, ved at to av mine informanter bidro til at jeg kom i kontakt med to nye informanter (Thagaard 2009). Dette var noe jeg i utgangspunktet var skeptisk til, da informantenes kjennskap til hverandre kan resultere i at deres anonymitet utfordres ved at de lettere kan gjenkjenne hverandre i den ferdige oppgaven. Ut fra dette ble jeg ekstra oppmerksom på å sikre informantenes anonymitet gjennom å holde tilbake informasjon i analysen som kan være avslørende.

Alle informantene, både de som besvarte min mail, samt de som tok kontakt med meg etter å ha snakket med en tidligere intervjuet venninne, har stått fritt til å ta kontakt med meg. Jeg har ikke hatt noen form for kontaktinformasjon til noen av informantene før de henvendte seg til meg. Slik har jeg unngått det etiske problemet som kan forekomme ved at jeg som forsker ville fått informasjon om en aktuell ny informant, uten at denne personen har gitt sitt informerte samtykke til deltakelse (Thagaard 2009:57). Kontakten jeg hadde med informantene i forkant av intervjuene skjedde per e-post, og det var slik vi avtalte tid og sted for gjennomføringen av intervjusamtalene.

### 3.6 Gjennomføring av intervjuene

Et viktig poeng for meg under intervjuprosessen var at intervjuene skulle være minst mulig forstyrrende for det jeg oppfattet som en ellers hektisk studiehverdag for informanten. Ettersom samtlige informanter studerte fulltid på et krevende studie, lot jeg hver informant selv bestemme hvor intervjuet skulle gjennomføres, ut fra hva som passet best for dem. Som et resultat av dette ble alle intervjuene gjennomført på ulike kantiner, kafeer eller grupperom på NTNU Gløshaugen, bortsett fra ett tilfelle, hvor informanten ønsket at jeg skulle komme hjem til hennes leilighet. Også de tre intervjuene fra bacheloroppgaven i 2012 ble gjennomført på Gløshaugen, med samme tankegang som bakgrunn. Jeg hadde forespeilet at de fleste informantene ville bli intervjuet på skolen sin i det jeg ga dem valget om å velge sted. Jeg mener det var passende at det skjedde på Gløshaugen, da dette er nærmiljøet til informantene, samt det miljøet denne oppgaven handler om. En annen grunn til at jeg ville la informantene selv få velge sted for gjennomføringen av intervjuene var fordi det kan tenkes at et kjent miljø vil gjøre informantene tryggere og roligere, noe som kan virke positivt på intervjuets resultater (Tjora 2011).

For at informanten skal føle denne tryggheten og dermed bli komfortabel nok til å dele sine erfaringer og følelser rundt temaet, spiller de første minuttene av intervjuet en sentral rolle (Kvale og Brinkmann 2009:141). Her er det viktig at det blir gitt tilstrekkelig med informasjon omkring intervjuets formål og etterarbeid, samtidig som det er avgjørende at forskeren viser respekt så vel som interesse for informanten. Derfor startet jeg intervjuene med å gi en kort introduksjon av meg selv og mitt prosjekt. Jeg forklarte hvordan informanten ville anonymiseres i oppgaven, samt at det når som helst var anledning til å trekke seg fra intervjuet. Intervjuene ble tatt opp på båndopptaker, etter at informantene hadde bekreftet at dette var i orden. Intervjuguiden ble fulgt relativt nøye, men jeg konsentrerte meg også om å stille oppfølgingsspørsmål til svarene som ble gitt, da dette kunne være temaer av interesse som likevel ikke kom frem i intervjuguiden.

Intervjuene varte alt fra en halv time til to timer, og gjennomsnittlig varte de i rundt en time. Under intervjuene var jeg opptatt av at informantene til en viss grad skulle få styre tiden de ville bruke på hvert spørsmål selv, og var derfor oppmerksom på å ikke avbryte deres svar unødvendig. Jeg opplevde at jo mer informantene fikk snakke uavbrutt, jo mer delte de av sine erfaringer. Hvis informanten beveget seg ut på temaer som ikke var relevante for min

oppgave forsøkte jeg å styre samtalen inn på mer relevante områder igjen. Grunnen til at jeg forsøkte å la mine informanter snakke seg ferdig om hvert tema uten avbrytelser var fordi jeg oppdaget at det ofte dukket opp interessante temaer og historier av interesse for oppgaven.

Kvale og Brinkmann anbefaler å gjennomføre en ”debriefing” etter at intervjuet er over, da det i etterkant av intervjuet kan oppstå en anspenhet som følge av at informanten har delt mye personlig informasjon (Kvale og Brinkmann 2009:141-142). For å skape en mykere avslutning for intervjuprosessen spurte jeg til slutt om det var noe informantene ville tilføye det vi hadde snakket om. Deretter ville jeg gi ytterligere informasjon om det videre arbeidet med prosjektet, men ofte ble denne informasjonen prioritert vekk da det gjerne oppstod mer naturlig snakk mellom meg og informanten om intervjutemaet eller hverdagslige ting. Dette var noe jeg følte ble en mer behagelig avslutning på det hele. I etterkant av intervjuene opplevde jeg alle informantene som fornøyde, og da jeg takket for deltakelsen var det flere som uttrykte at de var glade for å få muligheten til å stille opp og snakke om temaet, og at de satte pris på at noen viste interesse og ville utforske det nærmere.

Elleve informanter har totalt blitt intervjuet. Tre av disse ble intervjuet våren 2012 i forbindelse med min bacheloroppgave som også tok for seg kvinnelige sivilingeniørstudenter i mannsdominerte tekniske klasser på NTNU Gløshaugen. Til tross for at intervjuguiden for disse tre intervjuene var noe annerledes enn den vedlagte intervjuguiden for denne oppgaven, var det tydelige funn som ville være like interessante i min masteroppgave som i bacheloroppgaven for to år siden. Disse tre informantene ble valgt ut fra de samme utvalgskriteriene som de åtte informantene som ble intervjuet i forbindelse med denne masteroppgaven høsten 2013 og våren 2014. De tre informantene som ble intervjuet i forbindelse med min bacheloroppgave har i ettertid gitt sitt informerte samtykke til at jeg kan benytte meg av informasjonen deres intervjuer også til dette prosjektet.

### **3.7 Transkribering av intervjuene**

Transkriberingsarbeidet av intervju-lydfilene startet stort sett like etter at hvert intervju var blitt gjennomført, både med de tre intervjuene i tilknytning bacheloroppgaven i 2012, og de åtte intervjuene i forbindelse med denne oppgaven. Slik ønsket jeg å få dokumentert alle mine tanker og ideer rundt svarene, samt det videre arbeidet med oppgaven, mens jeg fremdeles hadde disse klart for meg. Intervjuene ble omgjort til tekst, ved at jeg spilte av lydfilene og

skrev ned hvert enkelt ord av det som ble sagt. En slik strukturering av materialet til tekstform danner et mer oversiktlig bilde av prosjektet, og kan derfor betegnes som en start på selve analysearbeidet (Kvale og Brinkmann 2009). Til tross for at transkriberingen var en møysommelig og tidskrevende del av datamaterialets bearbeiding, åpnet prosessen for refleksjoner rundt prosjektets hovedtrekk. Mens jeg transkriberte informantenes svar på mine spørsmål, kunne jeg klarere visualisere hvordan arbeidet videre kunne gjøres, og hvilken retning analysen av datamaterialet kunne ta (ibid.).

Ettersom mine informanter kom fra ulike steder i Norge, hadde de også ulike dialekter. Likevel valgte jeg å transkribere alle intervjuene til bokmålsform. På denne måten ivaretas i større grad informantenes anonymitet, og sitatene vil kunne oppleves lettere å lese. Her vil jeg også påpekte at ulike dialekter ikke har noen betydning for det jeg undersøker i oppgaven, og dermed vurderer jeg oversettelsen til bokmålsform som uproblematisk for analysens resultater. En fortolkningsmessig problemstilling jeg møtte var i hvor stor grad jeg skulle foreta en direkte ordrett transkribering fra talespråk til skriftspråk (Kvale og Brinkmann 2009:189). Til tross for risikoen av å danne et annet inntrykk av informantene enn det som opprinnelig kom fram gjennom mine intervjuer, valgte jeg å utelate det jeg oppfattet som *tenkende* lyder (Widerberg 2004). Informantene uttrykte ofte en nølende "eh"-lyd og "hm"-lyd før de svarte på spørsmålet jeg nettopp hadde stilt. Dette skjedde stadig, spesielt hos enkelte av informantene, og jeg oppfattet det som lite betydningsfullt for hva de ellers svarte. Der hvor informantene tenkte seg litt ekstra om har jeg transkribert disse små pausene i svarene med tre sammenhengende punktum. Noen sitater har tre sammenhengende punktum satt i parentes. Dette er ment å vise at jeg har redigert vekk deler av sitatet som jeg har funnet lite relevant for det jeg har ønsket å uttrykke. Jeg har vært opptatt av å gjengi informantenes språklige variasjoner og formuleringer så nøyaktig som mulig, da dette kan være av betydning for å forstå ulike diskursive og strukturelle faktorer i kvinnenenes svar. Likevel har jeg fjernet disse tenkelydene, da jeg mener at de danner en feil og negativ framstilling av informantene mine, noe jeg anser som truende for deres integritet. Gjennom slike valg og refleksjoner som jeg har beskrevet her, opplevde jeg transkriberingsprosessen av de totalt 198 sidene som en betydningsfull del av oppgavens analysearbeid.

### 3.8 Analyseprosessen

”Hva slags analyse man kan utføre, er avhengig av det materialet man har. Samtidig er det viktig å framholde at materialet i seg selv er et resultat av den kontinuerlige analysen man utfører før og under datainnsamlingsfasen” (Widerberg 2001:116). Prosjektet startet med et tema jeg ville undersøke, og en idé om hvordan jeg ville gjøre dette. Dermed ble det skissert en problemstilling og et forskningsdesign. Fra start til slutt har en analyseprosess preget alle områdene av prosjektet. Dette har medført at det underveis har forekommet endringer innenfor de ulike delene av oppgaven. Et kjennetegn ved kvalitative studier er at den fleksible strukturen til denne metodeformen kan føre til at forskningsopplegget endrer seg underveis, gjennom tilpasninger til de erfaringene man møter i løpet av undersøkelsen (Thagaard 2009:18). Blant annet har problemstillingen endret seg etter hvert som jeg kom i gang med arbeidet og oppdaget at en annerledes vinkling ville passe bedre til mitt prosjekt. Dette førte til at det også skjedde endringer i valg av det teoretiske rammeverket. Ved å undersøke tidligere forskning omkring temaet med kvinner i mannsdominerte miljøer, og spesielt kvinnelige sivilingeniører som minoritet på mannsdominerte studier, så jeg tydeligere hva som kunne bli min posisjonering til emnet, og hvilke innfallsvinkler som kunne være spennende å benytte seg av. Ut fra dette bestemte jeg meg for at min posisjonering til temaet skulle være å betrakte studiene til informantene som en organisasjon, og videre hvordan kjønn gjøres innenfor en slik organisasjon. Endringer i tilnærmingen til forskningstemaet muliggjøres gjennom den fleksible strukturen til det kvalitative forskningsdesignet. Likevel kan endringene by på et etisk dilemma i forbindelse med at prosjektbeskrivelsen (se vedlegg 2) som var utgangspunktet for informantenes informerte samtykke, ikke lenger er like beskrivende retningen prosjektet har tatt. Jeg har på tross av dette ikke vurdert endringen i oppgavens fokusområde som avgjørende nok til å be om et nytt informert samtykke, da temaet fortsatt dreier seg om hvordan informantene erfarer å være kvinnelige studenter på et mannsdominert studium.

Gjennom hele forskningsprosessen har jeg tatt ulike valg for hvordan prosjektet skal formes, gjennom tolkninger og analyser i datainnsamlingsprosessen. Et eksempel på dette er at jeg under et av de første intervjuene stilte et oppfølgingsspørsmål som jeg senere inkorporerte i intervjuguiden til de neste intervjuene, da jeg fant dette spørsmålet å være svært interessant for mitt forskningsprosjekt.



Analysemulighetene som foreligger det innsamlede datamaterialet dreier seg om intervjuutskriftene fra de transkriberte intervjuene. Gjennom analysearbeid med tekstmaterialet av intervjuene endres relasjonen mellom forsker og informant til et mer indirekte forhold hvor informanten ikke lenger kan kontrollere sin rolle i prosjektet (Thagaard 2009:111). Under tolknings- og analysearbeidet er det viktig at jeg som forsker er oppmerksom på de etiske retningslinjene som skal beskytte informanten, ved at jeg ivaretar dens autonomi i måten jeg framstiller og fortolker informantenes svar på (ibid.).

Jeg har benyttet meg av en temasentrert analytisk tilnærming, hvor jeg har gått inn på de ulike temaene som jeg mener er av interesse for min oppgave, og valgt ut sitater fra disse. Sitatene innen de ulike temaene ble kodet gjennom dataprogrammet *HyperResearch*. På denne måten fikk jeg oversiktlig kategorisert og kodet intervjumaterialet. Til å begynne med ble kodingen basert på de ulike temaene som ble tatt opp under intervjuene, men etter hvert ble kodingsprosessen knyttet opp mot andre tendenser som kom fram av datamaterialet. Som resultat av dette har det empiriske datamaterialet til en viss grad fungert styrende for hvilke temaer det fokuseres på i analysen.

Informantenes erfaringer og holdninger omkring det å være kvinnelige studenter på de mannsdominerte sivilingeniørstudiene blir i analysekapitlet presentert både gjennom direkte sitater, og gjennom meningskondensering hvor informantenes sitater har blitt kortet ned og gjort mer konkrete (Kvale og Brinkmann 2009). Noe av datamaterialet vil også presenteres gjennom mine egne formuleringer av informantenes fortellinger, da jeg mener dette gir en bedre tekstlig flyt i analysekapitlene.

### **3.9 Metodiske refleksjoner**

I kvalitativ forskning er det viktig å stille seg kritisk til om kvaliteten på forskningen som helhet er tilfredsstillende. Her stilles det spørsmål til om min rolle som forsker, mitt forskningsdesign og mine fortolkninger av datamaterialet har ført til et troverdig forskningsprosjekt.

### ***Min rolle som forsker***

I en intervjusammenheng er forskerens rolle sentral, da det etableres en direkte kontakt mellom forskeren og personen som studeres. Ved at forskeren selv brukes som et redskap for å hente informasjon vil forskerens nærhet og sensitivitet til informanten være svært viktig (Thagaard 2009:13). Kontakten som dannes mellom forsker og informant vil ha påvirkning på datamaterialets kvalitet, og flere etiske utfordringer oppstår som resultat av denne nære kontakten (Thagaard 2009:14). Derfor er det viktig som forsker å være selvrefleksiv når det gjelder min posisjon i forhold til informantene. I en intervjuundersøkelse vil forskeren kunne påvirke situasjonen som studeres gjennom måten informanten oppfatter den på (Thagaard 2009:82). Slik vil det kunne tenkes at mine ytre kjennetegn, som kvinne i midten av 20-årene, vil kunne være av betydning for måten mine informanter forholder seg til meg på, og videre for den informasjonen de deler (ibid.). Ettersom min oppgave fokuserer på kjønn, og det å være kvinne i et mannsdominert miljø, vurderer jeg min rolle som kvinnelig forsker for å kunne ha hatt en innvirkning på forskningssituasjonen. Thagaard hevder at oppfatningen informanten får av meg som forsker er avgjørende for hvordan informanten forholder seg til meg (Thagaard 2009:82). Kjennetegn som alder og kjønn spiller en vesentlig rolle for hvordan jeg som forsker oppfattes. Det kan tenkes at mine likhetstrekk med informantene, både kjønnsmessig og aldersmessig, kan ha ført til at det har føltes mer naturlig å snakke med meg om disse temaene enn med, for eksempel, en mannlig forsker.

### ***Pålitelighet, gyldighet og generaliserbarhet***

I et kvalitativt forskningsprosjekt slik som denne oppgaven, er det viktig å gjøre en vurdering av hvorvidt kvaliteten på dataene, samt kvaliteten på mine tolkninger av dataene er troverdig. Sannhetsverdien til mine forskningsfunn diskuteres ved hjelp av begrepene *pålitelighet* og *gyldighet*. Disse begrepene er betegnelser på det den kvantitative forskningen kaller *reliabilitet* og *validitet* (Kvale og Brinkmann 2009:249).

Spørsmålet om *pålitelighet*, også kjent som reliabilitet, tar for seg måten prosjektet har blitt utført på, hvor tillit til forskningen regnes som et uttrykk for troverdighet (Corbin og Strauss 2008, i Thagaard 2009:198). Gjennom refleksjoner av påliteligheten til forskningsprosjektets resultater og kvaliteten til disse, stilles det spørsmål om hvorvidt en ville kommet fram til de samme resultatene dersom andre forskere hadde gjort undersøkelsen på et annet tidspunkt, men med bruk av samme metode (Kvale og Brinkmann 2009:325). Man ønsker en høy grad

av pålitelighet for å motvirke vilkårlig subjektivitet (Kvale og Brinkmann 2009:250). For å kunne vurdere påliteligheten er det avgjørende at forskeren gir en nøye og konkret beskrivelse av forskningsprosessen og framgangsmåten som er blitt benyttet (Thagaard 2009:198). I en vurdering av oppgavens pålitelighet er det viktig å vurdere hvordan min posisjon til temaet kan prege forskningsarbeidet (Tjora 2011:203). Her vil jeg påpeke at oppgavens tema er et som engasjerer meg og som jeg mener burde utforskes nærmere. På denne måten kan jeg ikke si å være helt nøytral i min tilnærming, da jeg har mine forutinntattheter omkring forskningsområdet. Likevel har jeg fokusert på å framtre som en nøytral part i mitt møte med informantene, for slik å unngå at mitt engasjement skal påvirke forskningsarbeidet.

Andre grep som kan tenkes å ha styrket oppgavens pålitelighet, er blant annet det tidligere nevnte prøveintervjuet med min venninne, da det førte til en tydeligere formulering av uklare spørsmål. Bruk av lydbåndopptak styrker også påliteligheten ettersom datagrunnlaget dermed ikke avhenger av hva jeg som forsker husker fra intervjuet eller egne notater, men gir en nøyaktig gjengivelse av hva som ble sagt (Thagaard 2009:199). Jeg har også fokusert på å tydeliggjøre hva som er informantenes historier og sitater, og hva som er mine fortolkninger av disse, slik at leseren lett skal kunne oppfatte forskjellen i sin lesning av analysen. Grunnlaget for valg av sitater til analysen baserer seg på min oppfatning av at de valgte sitatene er de som tydeliggjør og beskriver informantenes situasjon på den mest oversiktlige og konsise måten, og ofte har de det jeg anser som den beste formuleringen på erfaringer som går igjen hos flere informanter.

Når det gjelder oppgavens *gyldighet*, også kjent som validitet, stilles det spørsmål til i hvilken grad metoden som er benyttet undersøker det den er ment å undersøke (Kvale og Brinkmann 2009:326). Ved å vurdere dataens gyldighet vil jeg finne ut om de svarene jeg har fått faktisk besvarer de spørsmålene jeg har stilt (Tjora 2011). Her dreier det seg om gyldigheten til tolkningene jeg som forsker har gjort, med tanke på den virkeligheten jeg har studert (Thagaard 2009:201). Gyldigheten kan styrkes gjennom åpenhet omkring valg jeg har tatt i forbindelse med metoden for datainnsamling, og hvordan oppgavens teoretiske rammeverk brukes i analysen (Tjora 2011:207). For å styrke forskningens gyldighet vil Silvermans (2005) begrep *transparency* (gjennomsiktighet) være nyttig. Dette begrepet viser til at forskeren skal belyse grunnlaget for sine fortolkninger gjennom å forklare hvordan analysen underbygger konklusjonene (Thagaard 2009:201). Gyldigheten styrkes gjennom en kritisk gjennomgang av analyseprosessen og en begrunning av de tolkninger som har blitt gjort (ibid.).

Det er viktig å være oppmerksom på relasjonen som oppstår mellom forsker og informant når det gjelder utvikling og tolkning av datamaterialet (Thagaard 2009:202). Refleksjoner omkring min posisjonering i forhold til felten og informantene er, som ved vurderingen av oppgavens pålitelighet, viktig for å forstå hvordan jeg som forsker har endt opp med den spesifikke forståelsen av oppgavens resultater (ibid.). Jeg vurderer min posisjonering som forsker i forhold til informantene som påvirket av de felles likhetstrekkene kjønn, alder og samt rollen som student. Jeg opplevde dermed ikke at det oppstod noen form for under- eller overordningsrelasjon mellom meg som forsker og informantene, men betraktet relasjonen mellom oss som likeverdig.

Kvalitative metoder har ofte blitt kritisert for at det empiriske datamaterialet ikke lar seg generalisere på samme måte som med kvantitative data. Hovedargumentet for dette er at den kvalitative intervjuforskningen har for få informanter, og dermed ikke består av et representativt utvalg (Kvale og Brinkmann 2009). I min studie bestående av 11 informanter vil ikke utvalget være omfattende nok til å kunne generalisere at resultatene vil være representativt for alle personer som kan regnes å være i samme gruppe eller kategori. Ut fra denne oppfatningen beskriver Tjora (2011) at generalisering som kvalitetsindikator på forskning innenfor det kvalitative forskningsdesignet må skje på en annen måte enn den kjente statistiske generaliseringen vi kjenner fra kvantitative forskningsmetoder. Her vil det derfor bli vesentlig å trekke inn *analytisk generalisering* (Kvale og Brinkmann 2009:266). Dette begrepet dreier seg om å gjøre en bedømmelse av i hvor stor grad mine funn kan være veiledende for hva som kan oppstå i en annen sammenheng eller situasjon (ibid.). Jeg betrakter det som styrkende for oppgavens analytiske generaliserbarhet at utvalget består av kvinner som stort sett studerer innenfor ulike tekniske yrkesretninger. På denne måten får jeg mulighet til å sammenligne refleksjonene deres, og videre se om det er likhetstrekk ved deres erfaringer og tanker, til tross for at alle tilhører ulike klassemiljø og omgangskretser. Med dette kan det tenkes at det er større mulighet for at de svarene jeg har fått gjennom intervjuundersøkelsen også vil kunne gjelde noen andre i en lignende situasjon.

### **3.10 Oppsummering**

I dette kapittelet har jeg gått gjennom de metodiske valgene jeg har tatt i forbindelse med innsamlingen og analysen av oppgavens empiriske datamateriale. Jeg har foretatt metodiske

refleksjoner omkring min rolle som forsker samt oppgavens pålitelighet, gyldighet og generaliserbarhet. Det har blitt fokusert på å vise refleksive vurderinger av oppgavens metodiske tilnærminger til datamaterialet, for på denne måten å forsøke danne et grunnlag for at oppgaven som helhet skal oppfattes som troverdig.

## **4 Forhandlinger om kjønnsnøytralitet i den mannsdominerte organisasjonen**

### **4.1 Innledning**

Sett bort fra Forsvaret er sivilingeniøryrket det mest mannsdominerte i Norge (Kvande 2007). Dette til tross for et økende fokus på tilrettelegging og rekruttering av flere kvinner inn i bransjen. I dette kapittelet vil jeg undersøke hvordan kvinnelige sivilingeniørstudenter betrakter sin situasjon som en kjønnsmessig minoritet i studieorganisasjonen. Hvordan vurderer de situasjonen de er i, og hvilken betydning har dette for måten de gjør kjønn på? Ved å undersøke hvordan de kvinnelige studentene forholder seg til å være del av en minoritetsgruppe kan vi tilegne oss en større forståelse for om det eksisterer prosesser som danner underliggende strukturelle forhold som fungerer hindrende eller undertrykkende for kvinner.

Ved å benytte meg av det analytiske perspektivet beskrevet i kapittel to, ønsker jeg å studere hvordan mine informanter opplever sin hverdag i den mannsdominerte organisasjonen ut fra interaksjonen som skjer mellom organisasjonens ulike aktører. Jeg vil se på hvordan kjønn konstrueres gjennom disse samhandlingene, hvor det legges vekt på å utforske hvorvidt informantene konstruerer seg selv som mer eller mindre forskjellig fra de mannlige studentene (Kvande 1999).

Fokuset mitt i dette kapittelet vil være hvilken betydning det har for måten informantene forhandler betydningen av kjønn på, at de befinner seg i en maskulint dominert og konnotert organisasjon, og hva dette kan bety for endringsmulighetene i den skjeve kjønnsfordelingen på sivilingeniørutdanningen.

### **4.2 Diskurs om kjønnsnøytralitet**

Som presentert i oppgavens teorikapittel har den tradisjonelle forskningen innen organisasjonsteori vært preget av en diskurs om kjønnsnøytralitet. Kjønn har blitt ignorert som forklarende faktor for ulikhet, og forskningstradisjonen har derfor blitt beskrevet som kjønnsblind. Gjennom en slik kjønnsnøytral diskurs forsvinner de ulike kjønnenes betydning, noe som skaper en forestilling om at det ikke eksisterer forskjeller mellom kvinner og menn i

organisasjonen. I Faulkners (2009) undersøkelse av arbeidsplasskulturen i britiske ingeniørbedrifter trekker hun fram funn fra antropologene Eisenhart og Finkels tidligere forskning på ingeniører i USA. De fant det som tydet på en gjennomtrengende kjønnsnøytral diskurs, hvor både de mannlige og de kvinnelige ingeniørene hadde inntrykk av at alle ble behandlet likt, uavhengig av kjønn. Denne kjønnsnøytrale diskursen mener de bidrar til å opprettholde vilkårene som fører til at kvinner undertrykkes, da organisasjonens mannlige norm oppfattes som nøytral (Eisenhart og Finkel 1993, i Faulkner 2009:176). Ut fra mine intervjuer med de kvinnelige sivilingeniørstudentene, registrerte jeg tendenser til en slik kjønnsnøytral diskurs. Majoriteten av informantene mine mente at de mannlige og de kvinnelige studentene ble behandlet likt, og at de ble gitt like muligheter og forutsetninger for å oppnå målene de ønsket. På spørsmål om hvordan Eva opplever å gå i en klasse hvor majoriteten av studentene er menn, svarte hun:

Jeg trives veldig godt med det, og vi blir ikke behandlet noe annerledes enn guttene. Vi blir egentlig veldig godt tatt vare på og alle er veldig hyggelige og snille mot hverandre. (Eva)

Denne beskrivelsen gikk igjen hos flere av mine informanter. Det ble generelt gitt uttrykk for god trivsel på studiene, og flertallet hadde lite imot at majoriteten av studentene var menn. De beskrev at det ikke utgjorde en forskjell hvilket kjønn man hadde, fordi alle likevel ble behandlet likt. Jeg tolker det som at flere av mine informanter betrakter studieorganisasjonen som et kjønnsnøytralt sted. Acker (1990) kritiserer diskursen som framstiller organisasjoner som kjønnsnøytrale, og hennes motsvar på den tradisjonelle organisasjonsforskningens kjønnsnøytrale diskurs er en betraktning av organisasjoner som kjønnnet gjennom kjønnede prosesser. Gjennom en forståelse av organisasjonen som kjønnnet betraktes fordelingen av fordeler og ulemper, overordning og underordning, samt makt og identitet, som bestemt gjennom en distinksjon mellom det mannlige og det kvinnelige (Acker 1990:146). En av de kjønnede prosessene som i følge Acker danner kjønnede sosiale strukturer som forsterker kjønnsfordelingen i organisasjonen, er prosessen som skjer gjennom bilder og symboler (ibid.). Enkelte yrker kan sies å være diskursive, og dermed symbolsk, kjønnede. Dette kommer tydelig fram i de tekniske ingeniøryrkene, hvor det har vist seg å være en sterk sammenheng mellom teknisk kompetanse og maskulinitet (Kvande 2007:53). Til tross for at de tekniske sivilingeniør-linjene er preget av en sterk mannsdominans og det jeg tolker som en maskulinitetspreget diskurs, gjenspeiles ikke denne diskursen i mine informanters første beskrivelse av studieorganisasjonen de tilhører. Gjennom den kjønnsnøytrale diskursen de

beskriver organisasjonen med, symboliserer de en forståelse av at det ikke spiller noen rolle om man er kvinne eller mann på studiene, og dermed heller ikke om kjønnsfordelingen er jevn eller skjev. Et viktig tema innenfor min oppgave er hva som fremmer eller hindrer endring i den skjeve kjønnsfordelingen på sivilingeniørstudiene på NTNU. Etter min tolkning vil ikke en kjønnsnøytral diskurs av studiene åpne for endringer i organisasjonen, men tvert imot opprettholde den mannlige organisasjonsstrukturen ved at en slik organisasjonsform ikke blir utfordret. Uten utfordringer rettet mot den tradisjonelle organisasjonsstrukturen og kjønnsfordelingen i denne, vil mulighetene for endringer minimaliseres. At informantene opererer med en kjønnsnøytral diskurs vil derfor kunne bidra til at kjønnssegregeringen opprettholdes. Problemet med denne kjønnsnøytrale diskursen er at den bidrar til å ignorere at det i organisasjonen eksisterer skjulte eller usynliggjorte mekanismer og kjønnspraksiser som kan virke undertrykkende for kvinner.

Det er interessant å gå dypere inn i hva denne kjønnsnøytraliserende diskursen kan fortelle oss om hvordan de kvinnelige studentene betrakter studiemiljøet sitt. Som en konsekvens av at de vurderer organisasjonen som kjønnsnøytral hvor alle behandles likt uavhengig av kjønn, virker det som at den skjeve kjønnsbalansen ikke blir problematisert. Den kjønnsnøytrale forståelsen står i kontrast til tallmaterialet presentert i oppgavens innledningskapittel (se tabell 1), hvor den sterke mannsdominansens reproduksjon gjennom de siste ti årene fremstår svært tydelig. Hvordan kan en tydelig forskjell som dette ignoreres? Det interessante med påstandene om en kjønnsnøytral organisasjon er at samtlige av mine informanter senere i intervjuene uttrykte at de hadde erfart tilfeller av det de opplevde som undertrykkelser, basert på kjønn. De opplevde blant annet å måtte arbeide hardere enn de mannlige studentene for bli tatt seriøst som sivilingeniørstudent. Dette forteller at kjønn likevel er relevant for hvordan det oppleves å være en kvinnelig student på en mannsdominert teknisk studieretning. Jeg stiller meg derfor spørrende til hvorfor informantene uttrykker en holdning av likegyldighet over hvorvidt man er mann eller kvinne på studiene, da det senere kartlegges erfaringer hvor betydningen av å tilhøre organisasjonens kjønnsmessige majoritets- eller minoritetsgruppe viser seg å være av betydning.

Da det etter hvert i intervjuene ble bekreftet at de kvinnelige og de mannlige studentene ikke alltid ble behandlet likt, kom det tydeligere fram at informantene hadde et sterkt ønske om å bli behandlet ut fra de samme premissene som den mannlige majoritetsgruppen. Det jeg i starten oppfattet som en insistering på at betydningen av kjønn var likegyldig, betrakter jeg i



ettertid som en måte informantene forhandler kjønn på. Jeg oppfatter det som en forhandlingsstrategi hvor målet er å ”usynliggjøre” sin situasjon som avvikende fra det normative bildet av sivilingeniøren som mannlig.

En aksept av det informantene opplever som en kjønnsnøytral organisasjon, på tross av en åpenbar overvekt av menn, vil kunne føre til en reproduksjon av underliggende kjønnete strukturer (Acker 1990:146-147). Denne reproduksjonen skjer gjennom de daglige aktivitetene som aktørene innenfor organisasjonen utfører.

#### **4.3 Selvtillit og generaliserende assimilering**

Flere av informantene mente at de mannlige studentene var flinkere enn dem når det gjaldt det faglige skolearbeidet. Det ble argumentert med at dette kunne komme av at de hadde en større interesse for den tekniske arbeidsformen som studiet består av, samt at mange hadde opparbeidet seg mye kunnskap på feltet før de begynte sine studier på universitetet. Den gjennomgående oppfatningen av at de kvinnelige studentene ikke var like dyktige, var også noe de mente viste seg avgjørende for deres selvtillit. Informantene beskrev sine mannlige medstudenter som svært flinke til blant annet å ”selge” seg selv, og at de ikke holdt tilbake når de skulle beskrive sin kunnskap. Dette kunne være i anledning et jobbintervju, så vel som i ordinære samtaler mellom klassemedlemmer. Informantene beskrev de kvinnelige studentene som mer tilbakeholdne og usikre når det kom til hva de kunne bidra med av faglig kunnskap. Noen mente også at denne faglige usikkerheten kunne være en av grunnene til at så få kvinner søker seg inn på denne typen utdanning. Forskning viser at kvinnelige elever fra videregående skole har bedre karakterer i realfagene enn de mannlige (NOU 2012:15). Dermed kan det tenkes at det i realiteten ikke eksisterer store skiller mellom de mannlige og de kvinnelige studentenes kompetansenivå. Forestillingen om at de mannlige studentene på NTNUs sivilingeniørlinjer er dyktigere enn de kvinnelige kan tolkes som en måte å *gjøre* kjønn på, hvor det trekkes på stereotypiske forestillinger omkring hvilke fagområder som passer til de ulike kjønnene. Evas mening om hvorfor få kvinner søker denne utdanningen var:

Jeg tror at de synes det er skummelt fordi det er data og at jenter har en tendens til å tro at de ikke er bra nok. Gutter har ofte den innstillingen at ”dette får vi til, vi lærer det etter hvert”, mens jenter er mer sånn ”dette kan jeg ikke, dette tør jeg ikke”. Jeg merker jo det nå når vi skal ut i arbeidslivet og sånne ting, så sier

jentene sånn ”ja, jeg er sånn passe god på det her”, mens guttene sier ”jo, det der kan jeg, ikke noe problem”. Så vi er litt...jenter er litt mer nervøse og tar heller å sier at man er dårligere enn det man er, enn bedre da, mens guttene er flinkere på den selvtillitdelen. (Eva)

Evas utsagn beskriver godt hva flere av informantene beskrev som forskjeller mellom kjønnene. At de kvinnelige studentene oppfattes som mer forsiktige og tilbakeholden når de skal presentere sin kunnskap enn det de mannlige gjør, kan være nyttig å se på ut fra Kvandes (2007) interaksjonstilnærming til ”doing gender”-perspektivet. Ut fra denne tilnærmingen kan konstruksjonen av kjønn forklares som et resultat av interaksjonen som skjer mellom de kvinnelige og de mannlige studentene i organisasjonen. Her forstås kjønn som en utførelse eller et arbeid. Den mannlige majoritetsgruppens selvskryt kan ut fra dette beskrives som en utførelse de gjør for å holde på sin posisjon som ledende i organisasjonshierarkiet. Sett i sammenheng med Connells (2005) begrep om hegemonisk maskulinitet kan det forstås som om at det foregår en hierarkisk organisering av aktørene i studieorganisasjonen gjennom en kjønnsorden, hvor det kvinnelige er underordnet det mannlige.

Gjennom en opprettholdelse av tendensen vi her har sett, hvor de kvinnelige studentene er tilbaketrunkne og forsiktige, mens de mannlige er mer frampå i fremstillingen av sin faglige kunnskap, er det lite som peker i en retning av at organisasjonsstrukturen eller den hegemoniske makten i organisasjonen blir utfordret. Dermed mener jeg at dette kan betraktes som en måte å gjøre kjønn på som opprettholder de eksisterende kjønnsrelasjonene i organisasjonen, og som fører til en reproduksjon hvor kvinners muligheter begrenses.

En annen måte å betrakte de ulike formene for selvpresentasjon hos de mannlige og de kvinnelige studentene, som kan være forklarende for at kjønnssegregeringen består, er å belyse hvordan maskuliniteter konstrueres i forhold til feminiteter gjennom interaksjonstilnærmingen (Kvande 2007:45). Informantenes beskrivelser av at de mannlige studentenes selvrepresentasjon overdrives i interaksjonen mellom mannlig og kvinnelig student, kan forstås som en måte de mannlige studentene forhandler betydningen av kjønn på. Her skjer det forhandlinger hvor de mannlige studentene hevder seg over de kvinnelige ved å overdrive sin faglige kompetanse, og dermed framstår de som overlegen på feltet. Som minoritet og tokens i organisasjonen, vil en slik kontrastering føre til at grensene for å ta del i den dominerende gruppen i organisasjonen settes høyere (Kanter 1977). På denne måten vil den kvinnelige minoritetsgruppa assimileres gjennom generaliseringer og stereotypiske

forståelser om hva som er passende oppførsel for kvinner, i stedet for å assimileres organisasjonens dominerende gruppe av menn (ibid.).

Selvskrytet fra de mannlige studentene fører til at de kvinnelige studentene tviler mer på sin faglige kompetanse. Ved at deres tvil og usikkerhet uttrykkes gjennom en tilbakeholden selvpresentasjon, dannes det et bilde av de mannlige studentene som de faglig sterkeste. Det er naturlig å anta at kvinnes forsiktige framstilling av seg virker hindrende på deres muligheter i organisasjonen, samt i konkurransen om arbeid. Kvande (2007) beskriver interaksjonstilnærmingen ved at man håndterer situasjoner ut fra hva som ansees for å være den kjønnspassende måten å handle på. Ut fra disse håndteringene vil man enten kunne normalisere eller skape forskjeller mellom kvinner og menn (Kvande 2007:43). I dette tilfellet vil de mannlige studentenes selvskryt, og dermed den generaliserende assimileringen av de kvinnelige studentene (Kanter 1977), bidra til at forskjellene mellom kjønnene opprettholdes og reproduseres.

På spørsmål om hun følte at det var noen forskjell mellom hva kvinnene og mennene fikk til på studiene, forklarte Rita at hun over lengre tid hadde følt seg veldig dum fordi hun syntes at fagene var vanskelige. Hun fortalte at følelsen ble forsterket av at hun visste at mange av de mannlige studentene var svært faglig dyktige. Følelsen av å være dum som følge av å oppleve det faglige som vanskelig, kan tenkes å være påvirket av de mannlige studentenes selvskryt. Faulkner (2009) beskriver viktigheten av samhold og gruppesolidaritet mellom kvinnene i de mannsdominerte organisasjonene. Ved at de kvinnelige studentene henvender seg til hverandre og deler av sine erfaringer fra organisasjonen, kan det tenkes at det oppleves som en styrkende effekt for selvtilliten og selvvurderingen (ibid.). Med et sterkere samhold mellom de kvinnelige studentene kan det tenkes at Rita ville oppdaget at flere av studentene delte følelsen av å ikke være god nok. Å vite at flere opplever skolearbeidet som krevende vil kunne tenkes å ha en betryggende effekt for Rita. Hun ville dermed ikke føle seg alene med problemene om å oppfylle de faglige kravene. Ifølge Faulkner er følelsen av å miste selvtillit noe de fleste holder for seg selv, da det ofte oppleves som et personlig nederlag (Faulkner 2009). Hvis flere av de kvinnelige studentene hadde diskutert sin manglende selvtillit på egen kunnskap som følge av vanskelig skolearbeid, kan det antas at de ville begynt å betrakte det som et problem som hører til organisasjonens struktur, og slik fått større tiltro til seg selv som ingeniørstudenter.

På oppfølgingsspørsmål om hvordan Rita tror kvinnes selvtillit er, sammenlignet med mennenes, mente hun at mennene på studiet hadde høyere selvtillit enn kvinnene. Noe av grunnen til dette trodde hun kunne komme av at kvinnene har en tendens til å være mer selvkritiske.

Guttene snakker seg selv opp i skyene, mens jentene gjerne snakker seg selv ned. Jeg merker at det er enkelte av guttene som er jævlige selvsikre, for eksempel så var det en dag vi hadde hatt eksamen, for ett år siden eller noe, så var vi ferdige da, så bare spurte vi hvordan det hadde gått og sånn, og han ene gutten var veldig sånn ”ja, det gikk dritbra, jeg tror jeg kommer til å få A”. Og jeg bare sånn ”oj, hva faen, det gikk jævlige dårlig for meg” tenkte jeg da. Også spurte jeg senere hvordan det hadde gått, også hadde vi fått den samme karakteren da. Så da, ja... har jeg på en måte tenkt at selv om de snakker seg selv jævlige opp da, så trenger ikke nødvendigvis det å være sånn, det er også litt digg å tenke på. (Rita)

Her ser vi at Rita har oppfattet at de mannlige og de kvinnelige studentenes fremstillinger av seg selv ikke nødvendigvis stemmer overens med virkeligheten. Hun har erfart at hennes egen oppfatning av hvordan en eksamen har gått, sammenlignet med klassekameratens oppfatning, tegner to vidt forskjellige bilder av samme sak. Likevel framstår hun fremdeles tvilende til om hennes kunnskapsnivå når opp til den mannlige majoritetens kunnskapsnivå.

Informantenes erfaringer av at mennene skryter mer av sin faglige kompetanse enn hva de selv gjør, er et funn også Reuben, Sapienza og Zingales (2014) fant i sin undersøkelse om kjønnsdiskriminering i ingeniørfeltet. Både i Reuben, Sapienza og Zingales 2014 sin undersøkelse, samt i denne oppgavens datamateriale, kommer det frem at mennene har en større tendens til å overdrive sin kunnskap, mens kvinnene toner ned sin selvpresentasjon. Felles for begge undersøkelsene er også at mennenes overdrevne framstilling av seg selv blir ”avslørt”, noe som medfører at kvinnene gjøres oppmerksomme på at deres selvskryt av faglig kompetanse ikke nødvendigvis betyr at de er dyktigere enn dem. Reuben, Sapienza og Zingales hevder at til tross for at mennenes selvpresentasjon avsløres som overdrevet, og at de i virkeligheten ikke er like dyktige som de framstiller seg, får ikke dette noen negative konsekvenser for disse mennene. Ut fra mine intervjuer ble det heller ikke uttrykt at mennenes overdrivelser resulterte i noen negative konsekvenser for dem. Avsløringen førte imidlertid til at informantene følte at de selv kunne slappe litt mer av, ettersom det viste seg at de ikke nødvendigvis var dårligere enn sine mannlige medstudenter likevel.

Marianne beskrev en situasjon hvor hun hadde deltatt på et gruppesamarbeid i klassen. Til å begynne med hadde hun vært den eneste kvinnen på en gruppe med tre menn, men enda en kvinnelig student hadde etter hvert blitt satt på gruppa. For Marianne ble dette avgjørende for hennes deltakelse i gruppesamarbeidet. Marianne forklarte at hun hadde oppført seg mer ydmyk og tilbaketrukket før den andre kvinnen ble satt på gruppa.

Det var lettere å komme inn i gruppediskusjoner via hun andre jenta på gruppa, for hun hadde veldig lett for å prate eller si sin mening hvis hun mente noe var feil, men jeg er ikke så god på det. Så det gjorde det litt lettere for meg ved å bare se på henne eller ha en dialog med henne, og så bare tildele det til hele rommet. Sånn ble det mye lettere å ha en gruppesamtale, i stedet for å bare bryte inn i den der guttegruppa. (Marianne)

Sitatet over kan forstås ut fra Kanter (1977) teori om den kritiske masse. Marianne opplevde at det ble lettere å ytre sine meninger som følge av at hun ikke lenger var alene som kvinne på gruppa. Dette kan tolkes som om at Marianne ble mindre oppfattet som et token da gruppas kjønnsbalanse ble mer balansert. Slik vil kjønnssegregerende dynamikker av å være en kjønnsmessig minoritet reduseres, og Marianne vil kunne oppleve å ha større påvirkningskraft i gruppesamarbeidet.

Marianne fortalte at hun likevel merket at de to kvinnene var mer forsiktige enn de mannlige studentene når de skulle presentere for hverandre hva de anså som sine faglige styrker. Etter hvert oppdaget hun likevel at alle gruppemedlemmene lå på det samme kunnskapsnivået, men da var arbeidsoppgavene allerede fordelt av de mannlige gruppemedlemmene. Denne fordelingen baserte seg på førsteinntrykket av at mennene var teknisk dyktigere enn de to kvinnene. Marianne vurderte denne situasjonen som om at kvinnene var mer forsiktige enn mennene, og at de ikke ville skryte på seg kunnskap uten å være helt sikre på at det var noe de kunne. Kvinnenes bekymring for ikke å leve opp til forventningene de skaper gjennom å presentere sine faglige styrker, kan forstås som en konsekvens av deres posisjon som svært synlige, i motsetning til de mannlige studentene (Kanter 1977). Kvinnenes synlighet som et resultat av deres posisjon som en kjønnsmessig minoritet, vil kunne føre til at det får større konsekvenser dersom det viser seg at de ikke presterer som forventet. En tolkning av de kvinnelige gruppemedlemmenes tilbakeholdenhet kan være at det er en forhandlingsstrategi for å bevare sin integritet, da en feilvurdering av deres kompetanse kan virke verre for kvinner enn for menn, som en virkning av deres synlighet i organisasjonen.

Marie beskrev at det hadde vært et kraftig frafall av de kvinnelige studentene som hadde startet i hennes klasse. Hun mente at en av grunnene til at så mange hadde sluttet underveis var fordi de manglet en mestringsfølelse når det kom til skolearbeidet.

Jeg tror det har vært mangel på mestringsfølelse som får folk til å slutte. Og det gjorde at jeg heller ikke begynte å trives før i tredjeklasse. Jeg syntes det var helt forferdelig, men jeg var litt der at jeg vil ikke slutte før jeg får det til, for jeg merker jo at ting er gøy når du får det til. (Marie)

Ut fra intervjuene kom det fram at et gjennomgående fokus og mål for informantene var å være faglig dyktige. Jeg tolker dette fokuset som en strategi kvinnene benytter seg av i et forsøk på å bli tatt på alvor som sivilingeniører på lik linje med de mannlige studentene. Det framstår som om at informantene bruker dette som en forhandlingsstrategi, hvor ønsket er å nøytralisere betydningen av deres kjønn som kvinne i den mannsdominerte organisasjonen ved at det skal fokuseres på deres faglige kompetanse i stedet for tradisjonelle holdninger og ideer knyttet til deres kjønn.

Ettersom vi har sett at en hovedstrategi for kjønnsnøytralisering er at kvinnene hevder seg som faglig dyktige studenter på lik linje med mennene, kan det tenkes at Maries beskrivelse av frafall stemmer med virkeligheten. Ved at de opplever å ikke lykkes med det faglige vil også deres hovedstrategi for kjønnsnøytralisering mislykkes. Dette kan få konsekvenser for deres trivsel på studiene, og i verste fall resultere i at de avbryter studiene.

#### **4.4 Kvinnenes kontrastering til hverandre**

Gjennom intervjuene med informantene kom det fram at de forholdt seg mer positive til menn innenfor deres utdanningsretning enn de forholdt seg til andre kvinner. Mange uttrykte en lettelse over det lave antallet kvinnelige studenter i klassen, og forklarte at de foretrakk å forholde seg til menn foran kvinner. Dette ble begrunnet i en oppfatning av at det ofte medførte mye dramatikk og sladring når flere kvinner var samlet. Til tross for denne holdningen kom det fram at de fleste informantene holdt seg mest sammen med de andre kvinnelige studenter og så på disse som klassemedlemmene de hadde best kontakt med. Avstanden de tok til andre kvinner viste seg i form av en oppfatning av at kvinner ikke alltid

hadde den rette interessen når de begynte på de tekniske studiene, og at de ikke ønsket å studere men noen som ikke kom til å ta studiet seriøst.

Det er interessant å se nærmere på hvorfor mine informanter legger vekt på at kvinner som studerer på de tekniske linjene må ha "den rette interessen" for fagfeltet. Denne holdningen finner jeg ikke rettet mot de mannlige studentene, da ingen av informantene stilte spørsmålstegn ved hvorvidt deres interesse for studiefeltet var riktig eller god nok. Sett i lys av symboltilnærmingen til "doing gender"-perspektivet vil deres kjønn som mann kunne betraktes som et symbol på den maskuline sivilingeniøren (Kvande 2007). Dermed oppleves ikke mannlig deltakelse i organisasjonen som et brudd på normen, i motsetning til kvinnelig deltakelse, hvor deres vei til aksept oppnås gjennom konstante forhandlinger om betydningen av kjønn. Stereotypiserende holdninger om hva som er kvinneyrker og mannsyrker kan føre til at de kvinnelige sivilingeniørstudentene føler et større behov for å understreke at de hører hjemme i organisasjonen hvor det maskuline alltid har vært normen. Måten de gjør dette på er ved å distansere seg fra andre kvinner, og heller søke kontakt og aksept fra sine mannlige medstudenter. Jeg tolker det som at de dermed aksepterer den mannlige kjønningen av organisasjonsstrukturen. Det fremstår som at det foregår en nedvurdering av det kvinnelige og det feminine, mens det mannlige og maskuline verdsettes, både av de mannlige og de kvinnelige studentene. Denne verdsettingen av det maskuline kan forstås som et resultat av det Connell (2005) beskriver som organisasjonens hegemonisk maskulinitet, hvor menn har den dominerende sosiale posisjonen i samfunnet, mens kvinners sosiale posisjon er underordnet mennene. Gjennom en slik form for verdsetting av de ulike kjønnene kan opprettholdelsen av menns dominerende roller på sivilingeniørstudiene forklares (ibid.).

Til tross for det jeg hos informantene oppfattet som en skepsis rettet mot andre kvinner, kom det senere i intervjuene frem at de av ulike grunner syntes at det ville vært positivt med flere studenter av samme kjønn på studiene. Dette gjaldt både i forhold til trivsel og sosiale sammenhenger, men også for å kunne støtte hverandre faglig. Det fremstår dermed som at kvinnene har et ambivalent forhold til hverandre, hvor de på den ene siden ønsker å ta avstand fra andre kvinner, mens de på den andre siden setter pris på det forholdet de har til sine kvinnelige medstudenter. Å ta avstand fra andre kvinner, slik jeg tolker det som at mine informanter gjør, kan betraktes som en forhandlingsstrategi hvor de forsøker å finne sin plass i den mannsdominerte organisasjonen, og slik forsøke å framstille seg selv som mindre ulik den hegemoniske maskuliniteten i organisasjonen (Connell 2005).

På spørsmål om hvordan informantene opplevde det å være en del av et underrepresentert kjønn på studiene fikk jeg stort sett positive tilbakemeldinger hvor de forklarte at de syntes det fungerte fint. Noe overraskende var det likevel da enkelte av informantene beskrev det som ”gøy” eller ”deilig”. Dette begrunnet de blant annet med at de erfarte at det ofte oppstod mye drama og intriger når det var mange kvinnelige studenter i samme klasse. Noen var glade for at de slapp unna all ”kaklingen” som kvinner ofte holdt på med. Det er interessant å se nærmere på denne avstanden informantene tar fra andre kvinner.

I forhold til hvis vi skulle vært mange jenter da, så tenker jeg at det er mye mindre krancling og sånne ting. Litt mindre bråk og plapring. Gutter er veldig enkle mennesker å ha med å gjøre i forhold (...) så ja, litt mindre sånne jentekrancling og intriger, og det synes jeg er veldig deilig da. (Line)

Her synes jeg det er interessant å se nærmere på ordene som anvendes for å beskrive miljøer hvor flere kvinner oppholder seg. ”Kakling”, ”plapring”, ”intriger” og ”drama” kan minne om stereotypiske beskrivelser av kvinner. Noen av informantene brukte disse negativt ladde ordene for å beskrive hva de så på som typisk hos sitt eget kjønn, samtidig som de virket å se seg selv og de nåværende kvinnelige medelevene som unntaket.

Spørsmålet jeg stiller meg ut fra dette er hvorfor flere av mine informanter foretrekker å forholde seg til et flertall av menn foran det å ha en jevn fordeling av begge kjønn. Et mulig svar på dette fikk jeg da jeg intervjuet Marie. På spørsmålet om hvordan hun trodde det ville vært med en jevnere kjønnsfordeling på studiet, svarte hun at hun trodde det ville vært et større sosialt press på å oppnå gode karakterer hvis det var flere kvinner i klassen. Dette begrunnet hun med at det var et større sosialt press på å skulle være på skolen hele dagen. Hun hadde også hørt at det var en sterk konkurranse om å være best blant kvinnene som gikk på linjen for industriell økonomi, hvor kjønnsfordelingen var betydelig jevnere enn på Maries studier. Hennes erfaringer er med andre ord at miljøer hvor kvinner og menn er jevnt representert er preget av en større konkurranse mellom kvinnene, noe hun ikke ønsket for sin egen klasse. Informantene beskrev de mannlige studentene som mer avslappet når det gjaldt hvilke karakterer man fikk, og de opplevde at dette førte til mindre press og konkurranse, og dermed et bedre klassemiljø. For Inger var det ingen tvil om at flere kvinner ville føre til et endret klassemiljø.



Mye mer drama, definitivt. Det kommer helt an på hvordan de jentene var, hva slags erfaringer og interesser de har. Det er noen som jeg ser på som ikke typen til å studere det her i det hele tatt, men så har jeg etter hvert sett at de er skikkelig flinke og får det til. Så sånn sett så diskriminerer jeg jo på samme måte som de som møter meg og spør hva jeg går, sånn ”wow, studerer du det? Passer du til det da?”. (Inger)

Det Inger forklarer her mener jeg er interessant sett i lys av Faulkners (2009) forskning på kvinnelige sivilingeniørers erfaringer fra en mannsdominert arbeidsorganisasjon. Til tross for at informantene allerede er en del av minoriteten og opplever begrensninger på grunnlag av sitt kjønn som kvinner, lar de ikke denne erfarte undertrykkelsen stå i veien for selv å betrakte andre kvinnelige studenter på sivilingeniørfag som mindre kompetente eller mindre passende til denne typen utdanning. Her oppfatter jeg det som om både de mannlige og de kvinnelige studentene forholder seg til forestillingen om sivilingeniøren som mannlig, og at en nedvurdering av det kvinnelige dermed uttrykkes av begge kjønnene i studieorganisasjonen.

Ut fra Ingers sitat ovenfor er det verdt å merke seg dette med hvilke ”typer” kvinner som passer til å studere ingeniørfag. Flere av informantene mine presiserte viktigheten av at kvinner måtte ha den rette interessen for fagfeltet, og at det bare var en bestemt type som ville passe inn. Det ble aldri nevnt noe om hvilken type menn som passet til å ta en teknisk utdanning, noe som kan tolkes som at mennenes deltakelse i organisasjonen ikke blir stilt spørsmålstegn ved. Dette kan tenkes å være et resultat av den tekniske fagretningen historisk sett har vært bestående og styrt av menn. Funnene gjort i Faulkners (2009) forskning viste at de kvinnelige ingeniørene ble usynlige som ingeniører, men synlige som kvinner. Det interessante med mine funn er at det fremstår som om at denne effekten ikke bare gjelder når de kvinnelige ingeniørene blir vurdert av menn, men at det også skjer i kvinnes vurderinger av hverandre. Det framstår som om mennenes forestillinger av kvinners kvaliteter og interesser internaliseres og videreføres av kvinnene selv. På denne måten kan det virke som de bidrar i en undertrykking av sitt eget kjønn og av seg selv.

Jeg synes det er en mye hyggeligere kultur når det er mye gutter. Man blir veldig sånn kompis, det blir sånn kompis miljø, eller sånn brøremiljø. (...) Mens i de miljøene jeg har vært i der det er mye jenter så blir det veldig sånn sjalusi, og hvis du gjør det bra på skolen så vil de ikke snakke til deg og sånt, mens med guttene så er det sånn at de ler av deg hvis du får en A, og så er det greit. Og hvis du får en E så er det like greit. Det er et mye mer aksepterende miljø da, synes jeg. (Inger)

Ingers beskrivelse av at det oppstår sjalusi mellom kvinnene hvis man presterer bra på skolen er interessant å se nærmere på. Hvorfor opplever Inger at de mannlige studentene er mer aksepterende enn de kvinnelige? Flere av informantene mine fortalte at de syntes det var en tung overgang å gå fra å være en av klassens flinkeste elever på videregående, til å havne i en klasse på universitetet hvor dette ikke lenger var tilfellet. Ettersom den mannsdominerte tekniske utdannelsen gjennom historien har vært preget av sterke maskuline konnotasjoner og praksiser, kan det tenkes at de få kvinnene som bryter ved de etablerte forestillingene om sivilingeniørfag som et mannsyrke, føler et sterkere press til å passe inn. Dermed kan informantenes behov for å bevise seg som faglig dyktige forstås som et ønske om å vise sin tilhørighet i organisasjonen. Mennene som automatisk er nærmere idealet om den hegemoniske maskuliniteten vil kunne oppleve et mindre konkurransebehov (Connell 2005). Inger beskriver at hun opplever det hun kaller ”et brøremiljø” med de mannlige studentene i klassen, og at man blir som en del av kompisgjengen. Dette finner vi igjen i Faulkners (2009) forskning hvor hun beskriver at det normative bildet av å være en ingeniør er å være mann. Med ”mannen” som et symbol på den virkelige ingeniøren kan det tenkes at kvinnene føler et behov for å forhandle betydningen av det å være kvinne, hvor resultatet blir at de legger lokk på det feminine, og heller fokuserer på å være en del av den maskuline gruppen. Ingers beskrivelse av seg selv som del av et brøremiljø forsterker bildet av at den mannsdominerte studieorganisasjonen hun hører til fortsatt er preget av en sterk maskulin kultur og diskurs. Hun betrakter seg ikke som en del av et ”søskenmiljø” eller ”familiemiljø” hvor hun er søster, og de mannlige studentene er ”brødre”, her tar også hun rollen som ”bror” og ”kompis”, ord som begge forbindes med mannen. Det foregår en forhandling hvor Inger ønsker å passe inn og bli akseptert av organisasjonens majoritetsgruppe, og på denne måten gjør hun kjønn.

Da jeg spurte om hvordan Camilla ønsket at kjønnsfordelingen skulle være på en eventuell framtidig arbeidsplass, svarte hun:

Altså jeg tror egentlig at det er greit at det er flertall av gutter, jeg, jeg føler at gutter er litt enklere. Med jenter må man liksom lese litt gjennom linjene. Altså jeg vil absolutt ha jenter som kolleger og sånt, men det gjør jo ikke noe hvis det er 60/40, på en måte. Jeg synes det er fint at det er noen, men for mange kokker kan bli mye søl. Ofte så skaper mange jenter mer intriger og sånn, jeg vet jo ikke hvordan det ville utspille seg på arbeidsplassen, men at det kanskje er litt mer ryddig med flere gutter. Jeg vet ikke. (Camilla)

Jeg mener Camillas utsagn om at ”for mange kokker kan bli mye søl” er godt beskrivende for den gjennomgående tendensen av kvinnelig nedvurdering som viste seg gjennom flere av informantenes erfaringer. Oppfatningen om at en jevnere kjønnsfordeling vil skape intriger og kaos på studiene eller på arbeidsplassen, kan tolkes som et resultat av det Solheim (2002) beskriver som ”mannlighet som norm”. Den kjønnsstrukturelle asymmetrien hvor det mannlige betraktes som det ordinære for alle samfunnsmedlemmer, viser seg her gjennom en mannlig definisjonsmakt og en hegemonisk kjønnsmakt i organisasjonen, hvor det mannlige foretrekkes over det kvinnelige (ibid.).

Sitatet til Camilla gir inntrykk av at informanten ikke betrakter en likevekt av kvinner og menn som fordelaktig for arbeidsorganisasjoner. I en mannsdominert organisasjon som gjennom historien alltid har bestått av mannlige og maskuline idealer og normer, blir kvinner automatisk betraktet som annerledes. Det eksisterer en forestilling av et dikotomisk skille mellom kjønnene, noe som danner holdninger som tilsier at kvinner må være forskjellige fra menn. Dette kommer tydelig fram som en problematikk i mine informanters forhandlinger for å passe inn i klassen, da de må ta et valg mellom å forhandle det feminine til å bety likhet eller ulikhet fra det maskuline (Kvande 1999). At Camilla foretrekker et flertall av menn kan dermed tolkes som om at hun har bestemt seg for å forhandle betydningen av hennes kjønn til å bety likhet til det maskuline idealet som eksisterer i organisasjonskulturen til sivilingeniørstudiene. En forhandling hvor det feminine skal bety likhet til det maskuline, vil kunne forklare hvorfor Camilla velger å favorisere de mannlige studentene, og hvorfor hun oppfatter at en jevnere fordeling av kvinner vil føre til at det blir mye ”søl”.

Ut fra intervjuene mine kom det frem at flere av informantene tok del i det som kan virke som en generell nedvurdering av kvinner og deres inntog i sivilingeniøryrket. Stereotypiske oppfatninger av kvinners egenskaper ser ut til å føre til at mine informanter tar avstand fra det feminine, da feminitet fremmer et bilde av de kvinnelige studentene som forskjellige fra de mannlige. Denne forskjellen undergraver deres strategi for kjønnsnøytralisering gjennom likhet til det mannlige. Sett ut fra Connells (2005) teori vil kvinnelige og feminine trekk kunne forstås som uforenlig med studieorganisasjonens hegemoniske maskulinitet, og dermed kan en avstand fra det kvinnelige betraktes som en strategi for innpass i majoritetsgruppen.

## 4.5 Å representere sitt kjønn

Enkelte av informantene mine fortalte at det kunne oppleves frustrerende å ha så få kvinner i klassen. Et av problemene var at de opplevde at alt de sa eller gjorde kunne bli tolket som å representere alle kvinner, og ikke bare deres egne meninger.

Det blir gjerne sånn at det er litt vanskeligere å be gutta om hjelp. Det er litt sånn igjen at du skal bevise for kjønnnet ditt at du ikke er ubrukelig. De fleste er jo kjempeålreite, for de har vel skjont at når du først er på data så har du en interesse, men det er fortsatt en liten undertone av og til, eller små kommentarer... kanskje ikke fra de du henger med, men litt sånn i bakgrunnen, og du er på en måte hele tiden klar over at, okei, nå må du bevise noe her. (Sandra)

At Sandra føler hun må bevise at hun håndterer det faglige, og dermed opplever det som vanskelig å be om hjelp fra de mannlige studentene, kan komme av at hun ikke vil synliggjøre sitt kjønn ytterligere ved å avvike fra det som framstår som kvinnes kjønnsnøytraliseringsstrategi, nemlig deres faglige dyktighet. Hennes motstand til hjelp kan forstås som et forsøk på å unngå å vise svakhet, da bekymringen er at det ikke bare vil gå ut over Sandra selv, men at det gjennom mennenes generalisering framstår som gjeldende for kvinner generelt. Ut fra informantenes fortellinger fremstår det som om at de må være svært forsiktige med å vise svakheter foran mennene.

Sandra mente at det var viktig å få aksept for det man studerte fra andre, og at mangel på en slik aksept ville kunne føre til at terskelen for å gi opp underveis ble mindre. Hun poengterte at det var nødvendig med aksept både fra andre kvinner og menn, samt egne foreldre. Som en av de eneste kvinnelige studentene i klassen opplevde Sandra at hennes handlinger og prestasjoner til en hver tid ble vurdert ut fra at hun var kvinne, og ikke at hun var datastudent.

Man må jo alltid bevise seg littegrann, for hvis du gjør noe galt og er den eneste jenta i klassen, så er plutselig "alle jenter dårlige". Det er sånn det føles. Det er litt sånn at hvis du er alene som jente så representerer du hele kjønnnet ditt når du først holder på. Så tror jeg det er veldig viktig med aksept fra foreldre. Selv min far spurte meg en gang da jeg satt å sleit "du skal ikke velge et studie som passer litt bedre for jenter da?" (...) det er liksom alle de småtingene som til slutt bare blir så innmari mye, ala skal jeg gå feil vei i rulletrappa og studere data, eller skal jeg ta noe annet som ikke er så veldig sånn gå i oppoverbakke når alle guttene tar rulletrappa opp. (Sandra)

Det Sandra forteller i sitatet over kan forstås ved å benytte Kanters (1977) teori om å være et token i en organisasjon. Sandras erfaring av å representere hele kjønnnet sitt, og ikke bare seg selv, kan sees som en klar sammenheng med hennes synlighet i den mannsdominerte organisasjonen. Som ekstra synlig opplever Sandra at hun må jobbe hardere for å få den samme aksepten for sitt arbeid og yrkesvalg. Dette var en gjennomgående erfaring som flertallet av informantene beskrev.

#### **4.6 Særtiltakenes effekt**

Et tema som virket å engasjere majoriteten av informantene mine var at kvinner som søker seg inn på NTNUs tekniske og mannsdominerte linjer får to ekstra poeng, noe som skal gjøre det lettere for kvinnene å bli tatt inn på studiene, samtidig som det er ment som et tiltak for å øke andelen kvinnelige søkere. Det var delte meninger om dette tiltaket, men de aller fleste av informantene opplevde at poengene ikke førte med seg noe positivt. En av grunnene til dette var at de mente at kvinner som søker på denne typen utdanning allerede har gode nok karakterer, og at det dermed ikke har noe for seg at de skal få to ekstra poeng. De mente også at denne ordningen var urettferdig i forhold til de mannlige studentene, og at det kunne skape dårlig stemning mellom kjønnene.

Det blir litt feil, og da blir det jo sånn også at man ønsker gutter på grupper når man jobber sammen, man ønsker gutter i høyere stillinger fordi de var flinkere da, fordi du vet på en måte ikke om jentene kommer inn fordi de får ekstrapoeng.  
(Eva)

Eva betrakter dette særtiltaket rettet mot kvinnelige studenter som noe negativt i den forstand at tiltakene kan føre til at mennenes arbeid blir favorisert over kvinnes, da folk kan vurdere kvinnene som dårligere enn mennene grunnet ”hjelpen” de fikk for å komme inn på studiene. Til tross for at tiltakene er ment å føre til at flere kvinner velger en teknisk utdanning, betrakter mine informanter tiltakene som urettferdige og ødeleggende for deres muligheter til å bli betraktet på samme måte som deres mannlige medstudenter. Tiltakene skaper et brudd i deres strategi for kjønnsnøytralisering, da de legger opp til en holdning om at kvinner trenger mer hjelp enn menn, ergo at kvinner er mindre faglig dyktig enn menn. Som vi har sett tidligere har mine informanter uttrykt et stort ønske om å bli behandlet på samme måte som den mannlige majoritetsgruppa på studiene. Særtiltakene fører til at kvinnene skiller seg ytterligere ut, og deres strategi for å bli betraktet som likeverdige med de mannlige

ingeniørstudentene blir utfordret allerede ved deres møte med studieorganisasjonen. Kvinnelige elever på videregående skole viser seg å være minst like dyktige i realfag som de mannlige (NOU 2012:15), og i følge mine informanter ble det erfart at kvinnene stort sett hadde bedre karaktersnitt fra videregående enn mennene i klassen. Dermed mente de at de to ekstra poengene var ubetydelige for deres studieplass. Flere av informantene fryktet at poengene skulle føre til spekulasjoner om hvorvidt de virkelig var dyktige nok til å høre hjemme på studieretningen. Evas vurdering av at kjønnspoengene kan føre til at de kvinnelige studentene ikke ønskes til gruppesamarbeid, er beskrivende for hva flere av informantene så på som unødvendige utfordringer knyttet til slike særtiltak. Ritas svarer på hvordan hun tror andre betrakter de to ekstra poengene til kvinner.

Nei, jeg tror ikke at folk generelt synes at det er negativt. Jeg tenker at guttene kanskje ser ned på oss da, fordi at vi har fått ekstra poeng, og at det legges så sykt opp til at vi skal gå der da, at vi bare flyter gjennom. (Rita)

Ritas utsagn kan tyde på at særtiltakene kan skape en større kontrast mellom kjønnene enn hvis det ikke hadde blitt gjort noen forskjell på kvinnene og mennene. Som vi tidligere har sett forhandler informantene betydningen av deres kjønn til å være likhet med organisasjonens majoritetsgruppe, altså mennene (Kvande 1999). Informantenes negative holdning rettet mot de ekstra kjønnspoengene kan forklares ut fra dette. Gjennom sitt ønske om å være like majoriteten, vil en forskjellsbehandling mellom de kvinnelige og de mannlige studentene kunne føre til en større forskjell mellom kjønnene, noe som vil true informantenes strategier for å bli behandlet likt som majoriteten.

Flere av mine informanter uttrykte bekymring for at særtiltak gjennom ekstrapoeng og kvoteringer skulle føre til at andre skulle vurdere dem som mindre kompetente enn mennene. De bekymret seg også for å skulle bli betraktet som et kjønnsmessig tilskudd til studieorganisasjonen eller en fremtidig arbeidsorganisasjon, og ikke som en sivilingeniør på lik linje med mennene. Særtiltakene førte til at informantene mine fryktet at de ikke skulle bli tatt seriøst på lik linje som den mannlige majoritetsgruppen, og flere mente at særtiltakene førte til en oppfatning av at de kvinnelige studentene ikke var faglig dyktige nok, og at de derfor trengte ekstra hjelp for å komme inn på studiene. Forskning viser at det eksisterer en forestilling om at kvinnelige sivilingeniører drar nytte av å være kvinner (Faulkner 2009:175). Denne forestillingen beskriver Faulkner som positiv diskriminering, hvor oppfatningen er at kvinner i sivilingeniør-yrker kun har blitt ansatt på grunn av deres kjønn, og ikke deres

kunnskaper (ibid.). Faulkner beskriver slike holdninger som undergravende for kvinner. Ut fra mine intervjuer kan det observeres en frykt for at særtiltakene som rettes mot kvinnelige sivilingeniørstudenter skal skape en forestilling om at deres plass på studiene kun har blitt tilbudt som et resultat av ønsket om en jevnere kjønnsfordeling, og ikke fordi de hadde gode nok karakterer fra videregående skole.

Det framstår som om at særtiltakene har en påminnende effekt av at de kvinnelige studentene skiller seg ut fra normen, og ved et fokus på tilrettelagte tiltak for kvinner frykter de at deres kunnskaper og prestasjoner undervurderes. På denne måten kan det argumenteres for at særtiltakene undergraver informantenes hovedstrategi for å nøytralisere betydningen av å være kvinne i en mannsdominert organisasjon, nemlig å være like faglig dyktige som mennene. Bildet de kvinnelige studentene forsøker å bygge opp gjennom denne forhandlingsstrategien blir truet av en spesialbehandling. Denne danner et inntrykk av at de er mer avhengige av hjelp enn mennene, når realiteten er at de kvinnelige studentene ofte har bedre karakterer enn de mannlige (Reuben, Sapienza og Zingales 2014).

Det viste seg at flere av mine informanter var bekymret for at de skulle få jobber på grunn av kjønnet sitt, og ikke på grunn av deres kompetanse. Inger fortalte om et jobbintervju hun hadde vært på hos en stor teknisk bedrift.

Ja, jeg merket det veldig hos det ene selskapet hvor jeg følte nesten at jeg ble litt...at jeg fikk tilbud som sekretær, eller at jeg kanskje ble ansatt, for da var det snakk om en mellom 200-300 reisedøgn i året, at man blir litt sånn gallionsfigur.  
(Inger)

Hennes tolkning av at bedriften ville ansette henne som en kvinnelig gallionsfigur trekker klare linjer til Kanters (1977) beskrivelse av kvinner som minoritet og tokens i mannsdominerte yrker. I Kanters studie ble synligheten av å være kvinne oppfattet som at tokenet ble en representant for sitt kjønn, og dermed representerte hun ikke lenger bare seg selv. Ingers oppfatning av å skulle bli framstilt som en gallionsfigur for bedriften vil kunne betraktes som at en stilling hos bedriften betyr at en del av jobben innebærer å være kvinne. Faulkners (2009) usynlighets/synlighetsparadoks vil også være nyttig å trekke inn her, da stillinger som minner om sekretærarbeid tradisjonelt har vært preget av kvinner. Det er synlige stillinger, men de er derimot ikke spesielt tekniske. Det vil derfor kunne antas at Inger

ville blitt en synlig figur for denne bedriften, men i form av hennes rolle som kvinne. Som sivilingeniør ville hun kunne blitt usynlig (ibid.).

At bedriften behandlet Inger annerledes enn hvordan de ville behandlet en mannlig søker, fikk hun konstatert i etterkant av intervjuet da hun snakket med en klassekamerat som også hadde vært inne til intervju.

Jeg var der sammen med en i klassen, så på hans intervju så fikk han liksom informasjon om de tekniske systemene og hvilket språk de programmerte i, mens de fortalte ingenting av det til meg. De fortalte liksom antall reisedøgn, lunsjordningen, det var liksom en veldig annen type stilling som det virket som at de tenkte på til meg. (Inger)

Sitatet til Inger kan forstås som om at bedriften vurderer en mannlig og en kvinnelig ansatt som dyktige innenfor ulike områder. At Inger får informasjon om hvordan lunsjordningene fungerer og hvor mange reisedøgn jobben inneholder kan tyde på at arbeidsgiveren i den aktuelle bedriften legger forskjellige kvaliteter til kvinner og menn. Hvor den mannlige klassekameraten fikk informasjon om faglig relevante ting, som det tekniske systemet bedriften opererer med, fikk Inger informasjon bestående av en sosial art, noe som tydeliggjør at de vurderes brukt på ulike områder i bedriften til tross for identisk utdanning.

En slik forskjellsbehandling må kunne ansees som en hindring for Ingers muligheter til å bli tatt seriøst som sivilingeniør, og videre en hindring for hennes muligheter for faglig utvikling i en slik bedrift. Ingers forklaring på denne typen forskjellsbehandling av jobbsøkerne er:

Det er litt sånn som jeg merker her da, og som guttene sier, at jentene samler folk litt mer, og at bedriftene da også vil ha noen som kan lede grupper, at det kanskje er lettere å forholde seg til jenter noen ganger enn...ja. men det er jo en form for diskriminering da. (Inger)

Ansettelser av kvinnelige sivilingeniører for å ivareta bedriftens sosiale miljø forstår jeg som en undervurdering av deres potensiale og kvalifikasjoner som faglig dyktige. Som Inger selv sier kan dette tyde på at det eksisterer diskriminerende holdninger rettet mot kvinner i tekniske yrker, noe som stemmer overens med funnene gjort i Reuben, Sapienza og Zingales (2014) sin undersøkelse, hvor kjønnsdiskriminering viste seg som et resultat av ubegrunnede negative stereotyper rettet mot kvinner innen ingeniørfeltet. Jeg oppfatter denne formen for kjønnsdiskriminering som svært begrensende for kvinnes muligheter.



## 4.7 Oppsummering

I dette kapittelet har jeg vist hvordan informantene betrakter studieorganisasjonen som kjønnsnøytral, og hvordan de forholder seg til en kjønnsnøytraliserende diskurs i sine fortellinger og vurderinger av studiene. De opererer med en forståelse av at kvinnelige og mannlige studenter har de samme mulighetene og behandles ut fra de samme premissene, noe som senere i intervjuene imidlertid viste seg ikke å stemme med deres erfaringer av å være en minoritet i den mannsdominerte organisasjonen. Her trakk jeg linjer til Ackers (1990) kritikk av den kjønnsnøytrale diskursen rundt organisasjoner, med et fokus på hennes forståelse av organisasjoner som kjønn gjennom kjønnede prosesser. Den kjønnsnøytrale diskursen informantene opererer med ble vurdert å opprettholde vilkårene som muliggjør undertrykkelse av kvinner, da organisasjonens kjønnede prosesser og praksiser blir vanskeligere å oppdage.

Jeg har også vist hvordan informantene ser ut til å undervurdere sin faglige kompetanse, basert på et inntrykk av at de mannlige studentene var dyktigere enn dem. Denne undervurderingen viste seg å fortsette selv etter at informantene oppdaget at de presterte like godt som de mannlige studentene. Dette ble belyst blant annet gjennom Kvandes (2007) interaksjonstilnærming som en måte organisasjonens majoritetsgruppe gjør kjønn på, i et forsøk på å kontrastere seg fra de kvinnelige studentene, og dermed beholde sin posisjon som overordnet. Flere av informantene mente at de kvinnelige studentene hadde en lavere faglig selvtillit enn de mannlige. Dette tolket jeg ut fra Kanter (1977) beskrivelse av assimilering som kjønnssegregerende dynamikk for minoriteten, og tokens, i en organisasjon. Ved at majoritetsgruppen generaliserer informantene ut fra stereotypiske forventninger om hva som er passende atferd for en kvinne, vil informantene bli tvunget inn i den begrensende rollen som mindre teknisk kompetent enn de mannlige studentene (ibid.).

Kapittelet har også vist at flere av informantene virker å foretrekke et flertall av mannlige studenter i klassen. Det ble forstått som at informantene tar avstand fra andre kvinner og ideen om det kvinnelige, en mekanisme som ble vurdert som en forhandlingsstrategi for betydningen av kjønn, for å få innpass i den dominerende mannlige majoritetsgruppen. Denne distanseringen ble sett i lys av Connells (2005) maskulinitetsteori. Kvinnenes favorisering av det mannlige og distansering fra det kvinnelige ble forstått som et forsøk på å framstille seg selv som mindre forskjellig fra det hegemoniske maskulinitetsidealet som eksisterer i

sivilingeniør-utdanningen. Det kom likevel fram at de fleste informantene hadde sterkest relasjoner til sine kvinnelige medstudenter og verdsatte disse vennskapene høyst.

Noen av informantene opplevde å måtte arbeide hardere enn det de mente de mannlige studentene måtte, og dette ble ofte begrunnet med at det ble mer synlig hvis en kvinnelig student gjorde en feil. For å dempe denne synligheten ble det viktig å være ekstra nøye i sitt arbeid. En av informantene fortalte at det opplevdes som at alt hun gjorde representerte alle kvinner, og ikke bare henne selv, og derfor syntes hun det var vanskeligere å be om hjelp fra de mannlige studentene.

Det ble også vist hvordan majoriteten av informantene forholdt seg negative til særtiltak rettet mot kvinner, da de mente at de slik ble oppfattet som svakere enn de mannlige studentene, og at det kunne framstå som om de ikke fortjente sin plass på studiene. Informantene vurderte sine karakterer fra videregående skole som minst like gode som de mannlige studentene sine. Frykten for undervurdering ble blant annet sett i sammenheng med Faulkners (2009) begrep om positiv diskriminering, hvor forståelsen er at kvinnene kun får plass i organisasjonen på grunn av deres kjønn, og ikke på grunn av deres kunnskaper.

I kapitlet har vi sett at det å være faglig dyktig har vist seg å være en viktig forhandlingsstrategi for de kvinnelige studentene på de mannsdominerte sivilingeniørlinjene. Strategien ble tolket som et forsøk på å forflytte fokuset fra å være synlig som kvinne, til å bli synlig som sivilingeniørstudent. Slik kan de kvinnelige studentene bli betraktet mer like og likeverdige de mannlige studentene.



## **5 Forhandlinger om kjønnsstereotyper og diskriminering**

### **5.1 Innledning**

I det forrige kapittelet har jeg vist at hvordan de kvinnelige sivilingeniørstudentene forholder seg til studieorganisasjonen som en kjønnsnøytral arena, hvor de gjør forhandlinger om betydningen av sitt kjønn, basert på et ønske om å bli vurdert og behandlet likt som deres mannlige medstudenter. Gjennom Kvandes (2007) interaksjonstilnærming og med bruk av Kanter (1977) og Faulkners (2009) sine begreper om kvinner som tokens og usynlighets/synlighets-paradokset som analytiske verktøy har jeg diskutert hvordan kvinnes forhandlinger, ut fra et ønske om lik behandling, fører til en nedvurdering av det kvinnelige. I forrige kapittel så vi nærmere på det som framstår som informantenes strategier for å bli behandlet likt de mannlige studentene, nemlig ved å hevde seg som faglig dyktige, samt gjennom å nøytralisere betydningen av sitt kjønn som kvinne i den mannsdominerte organisasjonen, og dermed framstå mer lik de mannlige studentene.

I dette kapittelet skal vi se hvordan strategien for lik behandling gjennom kjønnsnøytralitet undergraves gjennom at det innad i studieorganisasjonen foregår kjønnsstradisjonelle stereotypiseringer og undervurderinger av kvinner. For å vise hvordan forståelsen av ulikheter mellom kjønnene forhandles i den mannsdominerte organisasjonen, vil jeg fortsette å benytte meg av det analytiske perspektivet som ble anvendt i det forrige kapittelet.

### **5.2 Generell forskjellsbehandling og åpen diskriminering**

Samtlige av informantene fortalte at de trivdes godt på studiene sine. Noen beskrev at det ville vært fint å ha flere kvinnelige medstudenter, men hos flertallet av informanten ble det sett på som noe positivt å være en del av den kjønnsmessige minoriteten i organisasjonen. Marie var en av informantene som beskrev det som gøy å være et underrepresentert kjønn på studiene. Hun forklarte dette med at det ofte ble gjort et poeng ut av at hun var kvinne, og at man var nødt til å ha selvironi når det gjaldt spøkene dette ofte kunne medføre. Marie påpekte at dette hadde vært spesielt viktig for henne ettersom hun var den laveste i klassen og den blondeste i klassen, og at hun dermed følte at hun skilte seg spesielt ut fra de andre. Her kan det virke som at Marie føler et behov for å "bli med på leken" i det hennes kroppslige kjennetegn brukes for å definere henne som en person som ikke passer inn i den stereotype forestillingen av den maskuline ingeniøren.

Jeg satt jo på første rad en gang (...) og skjønner jo egentlig ingenting, og det synes jo sikkert godt, og jeg er enste jenta i klassen. Så ser foreleser på meg og sier ”ja, du da, blondie, skjønner du noe av det her?”, og så sier jeg ”neeei..”, og så lo hele klassen. Så noen kan jo se på det som diskriminering, men det var faktisk bare gøy. Så jeg tror man må kanskje nyte oppmerksomheten litt da, og sole seg i glansen. (Marie)

Maries vurdering av den beskrevne situasjonen som ”gøy” kan belyses gjennom Kanter (1977) beskrivelse av kjønnssegregerende mekanismer som forbindes med det å være et token, nemlig *kontrast*. Som en kontrast til organisasjonens majoritetsgruppe blir tokenet, i denne sammenheng Marie, holdt utenfor fellesskapet. Hennes kroppslige ulikheter fra den mannlige majoritetsgruppen blir satt i fokus, og gjennom overdrevne kontrasteringer av disse kroppslige ulikhetenes blir resultatet at Marie blir holdt utenfor majoritetsfellesskapet. Ved en vektlegging av Maries kjønn som kvinne, hvor hun nærmest tilskrives en rolle som faglig utenforstående, blir kontrastene mellom kjønnene forsterket (ibid.). Ettersom tokenet er i mindretall vil hun ifølge Kanter ikke kunne gjøre noe for å forandre situasjonen, og dermed vil det være lettest å ”spille med” i situasjoner som dette, hvor hennes faglige kompetanse undergraves.

Marianne hadde opplevd en hendelse hvor hun mente at en professor hadde kommet med en upassende uttalelse, til tross for at det kunne virke som en uskyldig spøk. Hun fortalte om en mannlig professor som i starten av første semester av studiene hadde fortalt en vits om ”presten”, ”kunstneren” og ”ingeniøren”, noe Marianne ikke hadde vurdert som kjønnsspesifikke ord. Vitsen hadde videre handlet om ”elskerinnen” og ”konen”. Marianne tolket professorens vits som en forståelse av at ingeniøren automatisk var en mann, og at det dermed ikke var naturlig at det en dag kunne være henne. Hun fortalte at ingen andre hadde reagert på dette i ettertid, og hun beskrev at det hadde oppstått en rar stemning da hun senere hadde poengtert dette for noen av klassekameratene sine. Marianne forklarte at professorens vits hadde fått henne til å føle seg ekskludert fra studieløpet, da han, som den første representanten hun hadde møtt fra NTNU, tydelig hadde betraktet ingeniøren som en mann. Hun opplevde også at måten han hadde beskrevet elskerinnen og konen på var nedlatende mot kvinner. Denne historien beskriver en students møte med sivilingeniørstudieorganisasjonen hvor studentens kjønn blir avgjørende for hvor velkommen hun føler seg. Gjennom professorens vits blir kvinner begrenset til å være noe som tilhører mannen; mannens elskerinne eller mannens kone. Kvinnen blir dermed ikke beskrevet ut fra yrkesstatus, slik

som mennene i vitsen blir. Dette gjenspeiler et bilde av tradisjonelle kjønnsroller med en mannlig forsørger og en kvinnelig omsorgsperson. Den tradisjonelle forståelsen av kjønn i den mannsdominerte studieorganisasjonen kan belyses gjennom Kvandes (2007:58) begrep om ”kjønn som kulturell kode”. Begrepet beskriver hvordan det som betraktes som maskulint går for ikke å være feminint, og motsatt. Kvinnen blir dermed betraktet som motsetningen til mannen, ikke bare biologisk men også sosialt. Forståelsen av et slikt dikotomisk skille mellom kjønnene viser seg svært tydelig i Mariannes historie. Dette var ikke den eneste gangen hun hadde opplevd at professorer uttrykte negative holdninger mot kvinner. Ved et annet tilfelle hadde hun opplevd at en mannlig professor hadde latterliggjort det å være kvinne på sivilingeniørstudiet.

For eksempel så var det for litt siden en algoritme som vi skulle lære som heter ”traveling salesman problem”, og så var professoren litt sånn sur for nå skulle den hete ”traveling sales person”, og ikke ”man”, og det syntes han var teit. Men det var vel politisk korrekt sa han, med sånn hermetegn. Så hørte du mange som lo i salen. Og da sitter du der, som en av grunnene til at navnet på algoritmen har blitt endret, mens det blir latterliggjort. (Marianne)

Marianne følte at denne latterliggjøringen gjorde det vanskeligere for henne å konfrontere hennes mannlige medstudenter med at hun ikke syntes det var morsomt. Hun mente også at det ville vært lettere å si noe om hvordan de latterliggjørende kommentarene til disse studentene føltes hvis hun ikke hadde vært så alene som kvinne i situasjonen. Denne oppfattelsen er samsvarende med Kanters (1977) kritisk masse-teori. Mariannes posisjon som kjønnsmessig minoritet hindrer henne i å uttrykke sin mening om situasjonen hun opplevde som krenkende. Ifølge Kanter vil det relative antallet kvinner spille en stor rolle for Mariannes innflytelsesmuligheter i organisasjonen (Kanter 1977). Den mannlige majoriteten av studentene vedlikeholder det normative presset i organisasjonen, og Mariannes innpass reduseres ved at stabilitet reproduseres gjennom disse normene (Faulkner 2009:184).

Sitatet over kan også tolkes som en måte professoren *gjør* kjønn på. Ved tydelig å uttrykke misnøye ovenfor sine studenter om at algoritmens navn skulle gjøres kjønnsnøytralt, bidrar han i å konstruere et bilde av hva som skal betraktes som mannlig og kvinnelig. Professorens hegemoniske makt viser seg i måten de andre studentene reagerer på hans utsagn (Solheim 2002). Gjennom deres latter vil professorens spesifikke interesse kunne kamufleres som en allmenn normativ standard, og ikke bare som et enkeltindivids meninger og interesse (ibid.).

Vi ser at det oppstår et brudd mellom bildet av sivilingeniøren og de kvinnelige sivilingeniørstudentene. I disse sitatene er det de kvinnelige studentenes kjønn som blir framhevet, ikke deres rolle som studenter. Vi har sett tre ulike tilfeller som alle peker på at det tekniske miljøet og den organisatoriske strukturen er bygget opp med et grunnlag i en maskulin kultur, og at denne maskuline kulturen fortsatt er svært gjeldende for praksisene som foregår innad i organisasjonen. Kvinner blir i disse sitatene framstilt som de som bryter med den maskuline normen, og ut fra professorenes negative reaksjon, samt latterliggjøring av fagspråkets kjønnsnøytralisering, kan det forstås som at de kvinnelige studentene opplever at det er lite rom for endring i professorenes holdninger. At kvinner framstilles som ”elskerinner” gjennom en vits eller som ”blondie” i forelesning er eksempler på Faulkners usynlighets/synlighets-paradoks (2009). Som minoritet i organisasjonen er informantene svært synlige som kvinner, men deres rolle som sivilingeniører blir usynliggjort. Dette er en mekanisme som er med på å undergrave kvinnes faglige kompetanse og tilhørighet, da mennenes fokus på seksuelle og kroppslige kjennetegn fører til at kvinnene blir satt i båser som baserer seg på stereotypiske feminine identiteter (ibid.). Professorenes ulike tilnærming til den mannlige og de kvinnelige studentene var noe også Kvande (1984) fant i sin studie fra 80-tallet. De kvinnelige studentene på NTH opplevde å bli oversett i faglige sammenhenger, og erfarte at de ofte ble betraktet som et kjønnsobjekt. Slike sammenlignbare funn kan danne et bilde av at det eksisterer en treghet i organisasjonens utvikling, hvor resultatet er at 30 år senere ligger fortsatt kjønnsmakten hos organisasjonens mannlige gruppe.

På spørsmål om informantene betraktet det som en utfordring å være en del av et underrepresentert kjønn i arbeidslivet svarte Eva at hun ønsket at en framtidig arbeidsgiver skulle ha like stor tro på henne som på hennes mannlige kolleger. Likevel trodde hun det kunne være tendenser til at de ansatte i bedriften kunne ha mer tiltro til menn. Dette begrunnet hun i en antagelse av at de var mer vant med å jobbe sammen med mannlige kollegaer, og at det var lettere at kvinnene ble vurdert opp mot disse. Flere av informantene mente at det med dagens likestilling ikke ville være et problem å være kvinne i en mannsdominert teknisk bedrift. Likevel uttrykte noen at de var forberedt på at det kunne oppleves utfordrende. Eva kom med et eksempel på en arbeidssituasjon hvor det å være kvinne viste seg å være avgjørende for interaksjonsmuligheter.

Jeg har snakket med en i den bedriften jeg skal begynne å jobbe i som fortalte at hun hadde vært i en jobb på et sykehus, og da hadde liksom legene sitt eget bord

og sykepleierne sitt eget bord. Og så kommer de da inn som konsulenter som jobber med data, og så sitter de og snakker med noen leger og sånn, og noen av legene hadde alltid henvendt seg til guttene fordi de automatisk trodde at guttene hadde høyere utdanning enn jentene. Så hun fortalte da at dagen etter så hadde hun tatt på seg ringen sin, sivilingeniørringen, og da plutselig så fikk hun respekt, og da begynte de også å henvende seg til henne. Så hun måtte liksom banke i bordet med utdannelsen sin å si ”hei, jeg er her og jeg er flink selv om jeg er jente”. (Eva)

Dette sitatet forteller en historie hvor den mannlige og den kvinnelige ingeniørkonsulentens kompetanse blir vurdert ulikt, tilsynelatende bare på grunn av ytre kjennetegn. Belyst ut fra symboltilnærmingen til ”doing gender”-perspektivet, kan dette sitatet synliggjøre at kjønn ikke bare er noe man gjør, men også noe man tenker (Kvande 2007:53). Forskjellsbehandlingen kvinnen i Evas sitat opplevde, kan forstås som et resultat av at hun ble oppfattet som avvikende det tradisjonelle symbolet på ingeniøren, nemlig mannen. Det historisk forankrede symbolet av den maskuline sivilingeniøren begrenser kvinnens muligheter, gjennom at mennenes dominerende situasjon virker selvsagt. Kvinnens faglige kvalifikasjoner og evner undervurderes, og endringen av dette skjer først i det hun tar på seg sivilingeniørringen, også kjent som NTH-ringen<sup>3</sup>. Ved å ta på seg denne ringen opplevde den kvinnelige ingeniørkonsulenten at det skjedde en endring i legenes henvendelser, hvor de nå også begynte å henvende seg til henne. Kompetansen hennes måtte synliggjøres ekstra på grunn av at hun i starten var usynlig som ingeniør, men synlig som kvinne (Faulkner 2009). En kan dermed si at det skjedde en kjønnsnøytralisering i det kvinnen tok på seg sivilingeniørringen, hvor hun lyktes i å usynliggjøre sitt kjønn som kvinne samtidig som hun klarte å synliggjøre hennes faglige bakgrunn.

Sitatet til Eva viser at det skjer en undergraving av kvinnene som faglige personer. Som vi har sett tidligere framstår denne fagligheten som en av informantenes viktigste strategier for bli godtatt som fullverdige sivilingeniørstudenter på lik linje med mennene. Bare gjennom å hevde seg faglig vil de kvinnelige sivilingeniørstudentene kunne betraktes som lik de mannlige. Ut fra informantenes erfaringer framkommer det som tidligere nevnt at de kvinnelige studentene forhandler betydningen av sitt kjønn i den mannsdominerte organisasjonen til å være nøytralt og uten betydning, i et forsøk på å være lik den dominerende majoritetsgruppa. Dette viser seg i midlertid å være utfordrende, da de mannlige

---

<sup>3</sup> NTH-ringen symboliserer fullført mastergrad ved arkitekt-og teknologiutdanningene ved NTNU Gløshaugen.



studentene virker å betrakte de kvinnelige studentene som annerledes, og at de dermed forhandler betydningen av deres kjønn til å bety forskjell fra kvinnene.

### **5.3 Majoritetsgruppens undervurdering og stigmatisering**

Alle informantene mine fortalte at de trivdes godt i klassen, og at de følte at forholdet mellom de kvinnelige og mannlige studentene var veldig godt. Noen av informantene hadde likevel opplevd å bli behandlet annerledes på bakgrunn av deres kjønn som kvinne. Sandra var en av informantene med færrest kvinner i klassen. Hun opplevde en holdning fra andre om at dette kunne være fordelaktig for henne.

Det er litt morsomt, jeg har hørt veldig mye om at hvis du er jente på data så trenger du aldri bekymre deg for oppgaver, fordi alle guttene har lyst til å hjelpe jentene. Så det er litt sånn ”ja når du er jente så går det bra, vet du”. (Sandra)

Sandra vurderte denne typen kommentarer som nedlatende, og mente det ga et inntrykk av at man som kvinne på datalinjen ikke utførte skolearbeidet selv, men var avhengig av de mannlige studentenes hjelp. På bakgrunn av dette erfarte hun at terskelen for å be om hjelp de gangene hun trengte det, ble høyere. Hun opplevde ofte at de mannlige studentene tilbød henne hjelp bare fordi hun var kvinne.

Jeg tror også det er en følelse man sitter igjen med selv, at guttene mener at jeg trenger mer hjelp enn dem, men det er jo ikke sikkert at de sier det eller mener det. Men du skal jo sitte der å bevise ting for alle jentene (...) så blir det litt sånn at jeg ikke bare er en vanlig elev som plages med en oppgave, men at man skuffer alle damer i verden (...) så det er litt sånn man sitter veldig igjen med følelsen av at man må bevise noen ting. (Sandra)

Vi ser at Sandra opplever at det å be om hjelp som kvinnelig sivilingeniørstudent blir tillagt en betydning som representant for kvinner generelt, og ikke bare Sandra som enkeltindivid. Hun opplever å bli tilskrevet en rolle som representant for sitt kjønn, noe som fører til at hun synes det blir problematisk å vise at hun kan finne pensum utfordrende. Kanters (1977) teori om tokenism beskriver at synliggjøringen som kvinne i en mannsdominert organisasjon fører til at kvinnen oppfattes som et symbol for den gruppen hun representerer, noe som kan forklare Sandras vurdering av at å motta hjelp vil tillegges for mye betydning (ibid.).

Som den eneste kvinnelige studenten på en kollokviegruppe opplevde Sandra en situasjon hun beskrev som ubehagelig. Hun og tre mannlige klassekamerater hadde sittet rundt et bord og arbeidet med skolearbeid da den ene hadde bedt Sandra om å fylle opp kaffekoppen hans. Hun forklarte at hun hadde sittet på den siden av bordet som var nærmest kaffemaskinen, og forstod derfor at det var praktisk å be henne gjøre dette. Idet hun hadde hentet kaffen hadde det slått henne at dette var noe hun ikke burde gjøre, i fare for at de andre skulle begynne å betrakte henne som ”hun som henter kaffe”. Resten av gruppetimen hadde hun bekymret seg for at noen av de andre gruppemedlemmene skulle be henne hente kaffe igjen. På spørsmålet om hva hun ville gjort hvis noen hadde bedt henne om å hente kaffe igjen, fortalte hun at hun hadde bestemt seg for å be mennene om å hente kaffen sin selv hvis hendelsen skulle gjenta seg. Hun mente likevel at dette ville være en slem oppførsel fra hennes side.

Jeg tror ikke at de gutta nødvendigvis hadde tenkt på at det var en uting å be meg om å fikse kaffe, men jeg tror sannsynligheten for at de ville spurt meg om jeg var en gutt ville vært mindre. Så det er litt sånn at man må bare passe på litte grann, for man er litt ekstra synlig. (Sandra)

Synligheten Sandra beskriver kjenner vi igjen fra Kanter beskrivelse av kjønnssegregerende mekanismer som assosieres med det å være et token (Kanter 1977). Som den eneste kvinnelige studenten på kollokviegruppa blir Sandra, som hun selv nevner, ekstra synlig. Ut fra hendelsen hun beskriver er det tydelig at hun vurderer sin synlighet som kvinne som grunnen til at akkurat hun ble bedt om å hente kaffe til klassekameraten.

Ut fra Kvandes (2007) symboltilnærming kan Sandras beskrivelse tolkes som at hun gjennom sin situasjon som et svært synliggjort token, blir vurdert ut fra symboler basert i tradisjonelle kjønnsroller. Rollen hun blir tillagt kan minne om en sekretær eller assistent, en lavere hierarkisk posisjon enn den vi kan finne hos mennene, som passer inn i det normative bildet av sivilingeniøren. Handlinger som dette, tilfeldige eller ikke, medfører en undergraving av kvinner som faglige personer likestilt med mennene, samtidig som de representerer hvordan skjulte og underbevisste mekanismer begrenser kvinnene fra organisasjonshierarkiet. Sandra ble oppmerksom på hva som foregikk, og til tross for at det kan ha vært en tilfeldighet at det var akkurat hun som ble spurt om å hente kaffe denne dagen, ble håndteringen av situasjonen svært betydningsfull for henne. Hun måtte ta et valg for hvordan hun ville forhandle fram betydningen av å være den eneste kvinnen i et maskulint miljø.

Sandra fortalte om et annet tilfelle som hun hadde oppfattet som krenkende, men hvor hennes mannlige klassekamerater ikke hadde forstått hennes vurdering av situasjonen som problematisk. Hun fortalte at en mannlig kollega av hennes kamerat hadde sendt ut en e-post til tre av sine kollegaer, to kvinner og en mann. I e-posten hadde han henvendt seg til mannen med å bruke hans fornavn, mens kvinnene hadde han kalt ”damer”. Da kameraten til Sandra hadde tatt opp dette rundt et bord hvor flere av hennes mannlige medstudenter satt, opplevde Sandra at de andre mennene ikke forstod hva som var problemet med at kvinnene ble betegnet ut fra sitt kjønn, og ikke henvendt til ved deres navn, slik som mannen hadde blitt.

De tenker ikke over at det her er faktisk ikke greit, det er sånn her man får folk til å føle seg mindre viktig og mindre verdt, og det er sånne ting hele veien. (Sandra)

Sandra beskrev de mannlige studentenes manglende forståelse for denne forskjellsbehandlingen som en av mange ”småting”. Hun fortalte at hun hele tiden opplevde slike ”småting” i form av stereotypiserende vitser eller kommentarer, både fra sine mannlige medstudenter, men også fra andre aktører. Summen av disse ”småtingene” dannet grunnlag for at hun ofte følte en motstand rettet mot henne som sivilingeniørstudent. Den konstante opplevelsen av små undergravende og stigmatiserende kommentarer omkring kvinnes plass i organisasjonen, kan oppfattes som en stadig påminning om at barrierene kvinnene har brutt vil kreve at kvinnene utfører kontinuerlige forhandlinger rundt hva betydningen av deres kjønn skal være, for at de på best mulig måte skal bli godtatt som sivilingeniører.

Med flere damer hadde det kanskje blitt en lavere toleranse for en del av de vitsene. Sånn det er nå så er det faktisk en del damer som ender opp med å forsterke det der, for de har kommet fram til at det er ikke noe vits likevel, så da kan de like gjerne jatte med, så blir det et mindre problem for dem. Jeg er ikke der, for jeg synes det er ubehagelig og ugreit. Problemet er at det må man være forsiktig med å si, for da ender du opp med ”har du ikke noen sans for humor eller?”. Men jo flere det er jo letter er det at det blir greit å reagere. (Sandra)

Igjen ser vi samsvar i informantens tolkning av hva som ville gjort situasjonen til de kvinnelige sivilingeniørstudentene lettere og hva Kanter (1977) konkluderer sin forskning med, nemlig at en økning i det relative antallet kvinner vil ha en positiv påvirkning på kvinners tilpasning i organisasjonen. Sandras beskrivelse av at enkelte kvinner ”jatter med” når menn kommer med støtende eller stereotypiserende kommentarer kan tolkes som en form for forsvarsmekanisme der de prøver å unngå at deres kjønn skal synliggjøres ytterligere. På denne måten slipper de å begi seg ut i en konfrontasjon som kan oppleves som ukomfortabel

eller krevende. Unngåelsen vil likevel kunne føre til at disse kvinnene selv bidrar i å opprettholde undertrykkelsen av kvinnelige sivilingeniørstudenter samt reproduseringen av denne, da det ikke rettes kritikk eller fokus på den undergravende behandlingen.

Her har vi sett hvordan informantene opplever at de mannlige studentene undervurderer og stigmatiserer de kvinnelige gjennom å behandle dem ut fra tradisjonelle kjønnsroller, eller gjennom stadige situasjoner og kommentarer som går på bekostning av autoriteten og respekt knyttet til kvinner. Jeg tolker disse mennenes handlinger som deres måte å forhandle betydningen av kjønn på, hvor det eksisterer tendenser av en aktiv undergraving av det kvinnelige innenfor den tekniske studieorganisasjonen. Det framstår for meg som om at de mannlige studentenes kjønnsforhandlinger tar utgangspunkt i en tydelig kontrastering fra de kvinnelige studentene, blant annet gjennom en overdrivelse av ulikhetene mellom den kvinnelige minoritetsgruppen og den mannlige majoritetsgruppen (Kanter 1977). Gjennom denne kontrasteringen sørges det for at kvinnene ikke får de samme integreringsmulighetene som mennene, og den maskuline organisasjonsstrukturen består.

#### **5.4 Kjærlighetsforhold og seksuell tilnærming**

På spørsmål om hvordan forholdet var mellom de kvinnelige og de mannlige studentene var det gjennomgående svaret at de hadde et godt forhold til hverandre og at informantene stort sett hadde fått seg mange nye mannlige klassekamerater gjennom studietiden. Majoriteten av informantene mine kunne fortelle at de til tider hadde opplevd en søkende kontakt fra flere av sine mannlige medstudenter. De opplevde at denne kontakten var av en flørtende og seksuelt betont art, og informantene tolket disse tilnærmingene som et ønske om å innlede et romantisk forhold. Fire av informantene fortalte at de hadde innledet et kjæresteforhold med en av sine mannlige medstudenter, mens andre opplevde det som slitsomt eller ubehagelig, og forsøkte derfor å unngå denne typen oppmerksomhet. Sandra forklarte situasjonen slik:

Min samboer studerer det samme som meg. Vi møttes på studiet. Det er gjerne sånn som skjer med de få jentene som går på data. Så lenge du ikke er lesbisk så er det veldig sannsynlig at man ender opp med noen andre på data. (Sandra)

Faulkners (2009) usynlighets/synlighets-paradoks kan bidra til å belyse det som beskrives her. En effekt hun fant av at de kvinnelige sivilingeniørene synliggjøres for deres kjønn som kvinner, var at de ble kategorisert i ulike båser av organisasjonens menn. Disse båsene baserer

seg på stereotypiske forestillinger om feminine identiteter. Jeg forstår informantenes fortellinger som at de mannlige studentene har plassert de kvinnelige i en bås hvor de blir tillagt en feminin identitet som seksuelt tilgjengelige (Faulkner 2009:177). Dette kan betraktes som en forhandling av hva betydningen av å være kvinne i studieorganisasjonen skal være, en forhandling hvor kvinnen usynliggjøres som sivilingeniør, men synliggjøres som kvinne (Faulkner 2009).

Noe av det informantene opplevde som mest problematisk med den seksuelle tilnærmingen fra de mannlige studentene, var at det kunne være vanskelig å skille mellom om de forsøkte å danne et vennskap med de kvinnelige studentene, eller om de var ute etter noe mer.

Det er ofte litt vanskelig å vite om folk er interessert i å bli kjent med deg eller om de bare snakker med deg fordi du er jente (...) jeg husker spesielt sånn i begynnelsen i fadderperioden, når folk ikke kjente hverandre så godt, da var det litt mer vanlig at man er litt sånn vil du egentlig bli kjent med meg, for jeg vil jo gjerne ha flere venner også, men jeg er ikke helt sikker på om du er interessert i meg fordi jeg er jente eller fordi du synes jeg er morsom å snakke med. (Sofie)

Sofie forklarer her hvordan det kan oppleves som vanskelig å forstå om de mannlige studentene er hyggelige mot en på grunn av at de ønsker å være venner, eller om det er fordi de er interesserte i et mer romantisk eller seksuelt forhold. Kvandes (1984) undersøkelse av de kvinnelige sivilingeniørstudentene på NTH på 1980-tallet viste at de opplevde det som vanskelig å etablere et normalt vennskap med de mannlige studentene. Dette ble betraktet som et resultat av at de opplevde å bli behandlet som et kjønnsobjekt, og ikke en likeverdig medstudent. Mine informantenes refleksjoner over hvorvidt deres kjønn som kvinner var avgjørende for at de mannlige medstudentene tok kontakt eller ikke, viser det som kan virke som en konstant usikkerhet og vurdering om hva deres kjønn som kvinner vil bety innenfor de ulike situasjonene som oppstår i en slik studieorganisasjon. En sammenligning av mine og Kvandes (ibid.) resultater viser dermed at de kvinnelige sivilingeniørstudentene står overfor den samme problematikken i dag som de gjorde for rundt 30 år siden.

Det kan være at det bare er jeg som har reflektert over det da, men jeg føler at det blir liksom litt mye sånn, det blir litt veldig seksuelt, hvis du skjønner hva jeg mener. Fordi, altså hvis du har, nå er vi jo fryktelig mange gutter da, så hvis de prøver å flørte med en person en gang i måneden, så er jo ikke det så mye for de, mens for en jente hvis du har veldig mange av disse her guttene som kommer veldig ofte, så blir det veldig mye. (Marianne)

Marianne fortalte videre at hun ikke ønsket å innlede et forhold til noen i klassen, og at hun derfor prøvde å unngå disse flørtende tilnærmingene som hadde en tendens til å oppstå. Hun beskrev at mennenes tilnærming av og til kunne oppleves som om at man fikk en ny venn, men at de ofte mistet interessen og ikke snakket mer med henne hvis de skjønnte at hun ikke var interessert i noe annet enn vennskap. Måten de mannlige studentene tilnærmer seg de kvinnelige på kan sees i lys av interaksjonstilnærmingen til ”doing gender”-perspektivet (Kvande 2007). Innenfor denne tilnærmingen betraktes kjønn som noe som skapes gjennom de sosiale relasjonene mellom mennesker, og i denne sammenhengen i interaksjonen mellom de kvinnelige og de mannlige sivilingeniørstudentene. Med grunnlag i denne tilnærmingen kan de mannlige studentenes romantiske og seksuelle tilnærminger til informantene betraktes som en måte å gjøre kjønn i organisasjonen på (ibid.), hvor det forhandles om å skille det å være kvinne fra det å være sivilingeniør. Med andre ord blir de kvinnelige studentene kontrastert fra bildet av den ”ekte” ingeniøren i det de blir satt i en bås som seksuelt tilgjengelige (Kanter 1977, Faulkner 2009). Slik kan man si at de mannlige studentene *gjør* kjønn på en spesiell måte for å opprettholde sin kjønnsstatus og sin hegemoniske makt i organisasjonen (Solheim 2002). Ved å ha en seksuell baktanke med sine tilnærminger til kvinnene, vil de kunne opprettholde den sosiale strukturen som sivilingeniørfeltet har vært preget av, hvor normen for hva som ansees som en ekte ingeniør er bildet av den maskuline og teknisk anlagte mannen. Den hegemoniske maskuliniteten i studieorganisasjonen tydeliggjøres ytterligere gjennom kontrasteringen de mannlige studentene foretar av de kvinnelige (Connell 2005).

## **5.5 Nedtoning av det feminine**

Som vi til nå har sett har mine informanter opplevd ulike former for undervurderinger og til og med tilfeller som har blitt tolket som diskriminerende, som følge av å være et underrepresentert kjønn i den maskulint konnoterte sivilingeniør-studieorganisasjonen ved NTNU i Trondheim. Gjennom Kanter (1977) sin forståelse av kvinner som tokens, og den synlighet som kjønnssegregerende mekanisme innenfor dette, samt gjennom Faulkners (2009) usynlighets/synlighets-paradoks, har det blitt vist hvordan informantenes synlighet som kvinner, men ikke som faglige personer, har bidratt til undertrykkelse. Flere av informantene beskrev i sine intervjuer at de mente det kunne være lurt å tenke litt ekstra over hvordan man

som kvinne i et mannsdominert miljø framstilte seg, både på studiene men også med tanke på det kommende arbeidslivet. Marte mente at kvinner burde tenke ekstra godt over hvordan andre oppfatter dem, og at det var lurt å ikke gjøre så mye ut av det å være kvinne. Da jeg spurte hva hun mente med det svarte hun:

Si for eksempel når du går på jobb da i et sånt miljø, da tror jeg ikke det er et sjakktrekk å ha på masse sminke. At du må tone det litt ned. Jeg tror ikke du MÅ gjøre det, men jeg tror det kan være lurt. Fordi at det kan være lettere for menn å dømme deg hvis du ser mer stereotypisk ut. Jeg mener at hvis du er en type som liker å kle seg feminint og bruke masse sminke så må man få lov til det, og det skal ikke være sånn at hvis du kler deg sånn så skal du bli sett ned på eller få fordommer. For det er ikke greit, men jeg sier bare at sånn kan det være og jeg personlig tenker at jeg vil passe meg litt for det. På ingen måte så ekstremt at jeg dropper all sminke, men bare at man tenker litt over hvordan man blir oppfattet. (Marte)

Her beskriver Marte forhandlingsstrategier for hvordan synligheten av å være kvinne i den mannsdominerte organisasjonen kan forminskes, og på denne måten også redusere kontrasten mellom kjønnene (Kanter 1977). Jeg forstår Martes utsagn som en vurdering av at det vil oppleves lettere å unngå den ekstra oppmerksomheten som det å kle seg feminint kan skape. Ved å dysse ned de feminine aspektene ved å være kvinne i en slik teknisk mannsdominert organisasjon, mener jeg at kvinnene selv bidrar i å opprettholde symbolet av det mannlige og maskuline som normen for selve sivilingeniøren. Jeg mener at slik strategi ikke vil framprovosere endringer i organisasjonsstrukturen, da den tillater kjønnede forventninger til de ulike aktørene i organisasjonen å bestå, uten å utfordre de rådende praksisene som fører til kjønnssegregeringen. Gjennom at de kvinnelige studentene tar avstand fra det feminine for å passe inn i den mannsdominerte studieorganisasjonen, vil ikke de eksisterende kjønnede prosessene som påvirker den skjeve kjønnsfordelingen bli utfordret, og organisasjonen vil bestå som kjønnet (Acker 1990).

Martes utsagn om at hun vil begrense bruken av sminke og feminine klær i hennes møte med arbeidslivet, var et funn også Kvande (1999) gjorde i sin undersøkelse av kvinnelige sivilingeniører. Hun fant at noen av de kvinnelige sivilingeniørene i undersøkelsen ikke ville kle seg feminint, bruke sminke eller endre hårfrisyre, da de mente at dette ville få deres mannlige kolleger til å ta dem mindre seriøst (Kvande 1999:313-314). Denne antagelsen speiler det vi tidligere har beskrevet som kvinnes forhandlingsstrategi for å bli tatt like seriøst som mennene, nemlig at jo mer kvinnelig en er, jo mer blir en forstått som forskjellig

fra menn, og dess mindre blir en tatt seriøst som sivilingeniør. Ved at kvinnene gjør kjønn på en måte som er lik mennene, vil de ha større sjanse for å bli behandlet som likeverdige, og gitt like muligheter som mennene.

Også kroppslige kvinnelige kjennetegn ble vurdert som negative for noen av informantene. Sandra fortalte at hun var opptatt av å ikke vise for mye hud når hun var på skolen. Hun mente at hun var en over gjennomsnittet formfull kvinne, og at dette ikke var noe hun ønsket fokus på i sin studiehverdag. Derfor unngikk hun å bruke klær med utringning, og kledde seg i hovedsak i mørke klær på overkroppen slik at hennes kvinnelige former skulle bli mindre synlige. Hun forklarte grunnen til denne nedtoningen slik:

Jeg er litt redd for å bli redusert til ”jöss, du har store pupper”. Jeg vil helst unngå å bli redusert til det, for når det først har skjedd så er det for seint. (Sandra)

Vi ser her at Sandra vurderer et kroppslig fokus på hennes kvinnelige former som ødeleggende for hennes faglige autoritet. Her kommer det frem at hun gjennom forhandlinger toner ned sine feminine trekk for å unngå at hennes kvinnelige former skal avgjøre hennes posisjon i organisasjonen.

## **5.6 Endring over tid**

Flere av informantene mine fortalte at de trodde de kvinnelige studentene var flinkere til å samle de andre studentene til sosiale sammenkomster eller gruppearbeid på skolen. En fellesoppfatning var at de kvinnelige studentene var mer sosiale enn de mannlige, og at dette var ulike kvaliteter ved kjønnene. At kvinner var sosialt flinke mente de var noe mennene de studerte sammen med satt pris på, og at det førte med seg en større trivsel på skolen. Som sett tidligere hadde flere opplevd at de ble vurdert som sosialt dyktige når de var på jobbintervjuer, og at de derfor ofte ble foreslått til mer sosiale stillinger enn mennene. De erfarte at mennene ble intervjuet til de mer tekniske stillingene, til tross for at de hadde samme akademiske bakgrunn. Den sosiale kvaliteten tilegnet kvinner ble av mine informanter forklart som noe positivt. Noen mente at det de manglet i teknisk kunnskap kunne kompenseres med at de kunne brukes som en sosial og inkluderende ansatt som skaper trivsel på arbeidsplassen.



At de kvinnelige studentene ble sett på som verdifulle når det gjaldt sosiale sammenhenger var et svar som gikk igjen hos flere av informantene. Inger fortalte at hennes mannlige klassekamerater var veldig opptatte av at ingen av kvinnene i klassen skulle slutte underveis i utdanningsløpet. Grunnen til dette mente hun var fordi den mannlige majoritetsgruppen satte så stor pris på at kvinnene fungerte som samlende for klassemiljøet, og at hvis det skjedde noe sosialt så var det på grunn av kvinnes initiativ. Ut fra intervjuene med informantene virket det som om at de erfarte at de mannlige studentene satte pris på dem som skapere av en hyggelig og sosial atmosfære i klassen, men ikke som en likeverdig faglig medelev. Bildet av at kvinner er mer sosialt anlagt og menn er mer praktisk anlagt, trekker på tradisjonelle forestillinger om de ulike kjønnenes kvaliteter. Inger beskrev det slik:

Man har jo et mer naturlig sånn omsorgsinstinkt da, sånn ”hvordan går det med deg? Får du til? Kan jeg hjelpe deg med noe?” det er mer typisk jentete enn guttete. Så går det andre veien og, at guttene ser på jentene som mer sånne omsorgspersoner og. Og det er vi sikker og, selv om det finnes unntak. (Inger)

Forståelsen av at kvinner er flinkere sosiale mennesker enn mennene blir også diskutert av Faulkner (2009). Gjennom sin undersøkelse fant hun ingenting som tydet på at kvinnene hadde bedre sosiale ferdigheter enn menn. Hun argumenterer for at repetisjonen av en slik stereotypisert antakelse fører til at den konvensjonelle kjønnningen av dualismen mellom det tekniske og det sosiale reproduseres, noe som konstruerer den mannlige ingeniøren som norm, og den kvinnelige ingeniøren som usynlig og ulogisk (Faulkner 2009:184).

De sier i hvert fall det at jentene har en tendens til å samle folk, sånn at man får det litt mer sosialt. Det er mer naturlig for jenter å være litt sånn skravlete og sånn, så de fleste gutta har bare vært veldig ivrige på at vi jentene ikke skal slutte, og at man trenger begge deler. (Marie)

I sitatet over beskriver Marie det som kan forstås som at kvinnene tilskrives stereotypier for hva det vil si å være kvinne. Disse stereotypiene kan tenkes å ha rot i tradisjonelle forståelser av kjønn, hvor kvinnens rolle har vært å være en omsorgsperson som tar vare på andres behov.

Kari studerte på sitt femte år, og fortalte at de mannlige studentenes tiltro til de kvinnelige studentene hadde endret seg i løpet av studietida. Til å begynne med opplevde hun at mennene i klassen ikke ville ta imot hjelp fra kvinnene hvis det var noe de selv ikke fikk til, og hvis de fikk hjelp av kvinnene pleide de å dobbeltsjekke at resultatet stemte med andre

mannlige studenter. Kari opplevde denne undervurderingen av de kvinnelige studentene som om at mennene tenkte ”hva gjør du her?”, og at kvinnene ikke hørte hjemme i en teknisk ingeniørutdanning på lik linje med dem. Likevel erfarte hun at det hadde skjedd endringer i måten majoritetsgruppen vurderte sine kvinnelige medstudenter:

Jeg tror alltid guttene har satt veldig pris på oss i sosiale sammenhenger, men det er først de senere årene at de kommer å spør oss jentene om hjelp hvis det er noe de ikke forstår selv. (Kari)

Etter hvert som de hadde kommet lengre ut i studieløpet hadde de undervurderende holdningene rettet mot de kvinnelige studentene endret seg, og hun mente at dette var fordi mennene forstod at kvinnene hadde like mye å bidra med som dem. Flere lignende historier ble fortalt av informantene, hvor de hadde opplevd at de mannlige studentene var mer skeptiske og undervurderende av kvinnelige studentenes faglige kompetanse i begynnelsen av studieløpet enn hva de var i løpet av de siste årene på studiene. Informantene vurderte denne endringen som et resultat av at de mannlige studentene hadde oppdaget at begge kjønn presterte like godt på studiene, og dermed endelig aksepterte de kvinnelige som reelle og likeverdige sivilingeniør-studenter på lik linje med dem selv.

Her framstår det som om kvinnes ”dyktighetsstrategi” kan ha fungert, hvor det å hevde seg som faglig dyktig har kan ha ført til en respekt og anerkjennelse av de kvinnelige studentene som likeverdige sivilingeniørstudenter med studieorganisasjonens mannlige studenter. En slutt på de mannlige studentenes nedvurdering av de kvinnelige studentene viser at kjønn forstås og gjøres på ulike måter innenfor ulike kontekster og tidsrom. Dermed vises kjønn som noe aktivt som til en hver tid forhandles og konstrueres i de daglige samhandlingene mellom mennesker.

Kvande (2007) mener at kjønnete praksiser må analyseres på ulike nivåer, og at betydningen av kjønn kan variere på de ulike nivåene. Gjennom en strukturell tilrettelegging med blant annet kjønnspoeng og et økt fokus på å at kvinnelige studenter skal velge sivilingeniørutdanningen, åpner organisasjonen opp for å ta imot kvinner. Likevel kommer det fram i informantenes historier at de som del av den mannsdominerte organisasjonen møter motstand som følge av deres kjønn som kvinne. Denne ambivalensen kan forstås som det Kvande beskriver som en asymmetri mellom strukturnivåets og interaksjonsnivåets betydning av kjønn (Kvande 2007:17). På strukturnivå åpnes det for å ønske kvinner velkommen inn i

studieorganisasjonen, mens det på interaksjonsnivå oppstår konflikter mellom organisasjonens aktører, gjennom en nedvurdering av det kvinnelige. Jeg betrakter de mannlige studentenes endring fra å nedvurdere informantenes faglighet til å vurdere begge kjønn som like dyktige, som at asymmetrien mellom strukturnivået og interaksjonsnivået har avtatt, og at betydningen av kjønn dermed er lik på begge nivåene.

## **5.7 Oppsummering**

I dette kapittelet har vi sett hvordan de kvinnelige informantene forhandler betydningen av kjønn i sitt møte med organisasjonens menn. Det kom fram at de møter stigmatiserende, diskriminerende og undervurderende kommentarer og holdninger fra de mannlige aktørene. Både de mannlige studentene og de mannlige professorene i studieorganisasjonen rettet tradisjonelle og stereotypiserende holdninger mot de kvinnelige sivilingeniørstudentene. Faulkners (2009) usynlighets/synlighets-paradoks belyste informantenes erfaringer av at deres faglige kompetanse ble usynliggjort til fordel for deres kjønn som kvinne.

Gjennom en tilnærming til et dikotomisk skille mellom kjønnene, som forsterkes gjennom et fokus på kvinnes kroppslige og feminine kjennetegn, blir den kvinnelige minoritetsgruppen stadig minnet på mennenes hegemoniske makt i organisasjonen (Solheim 2002). Informantenes forsøk på å tone ned feminine kjennetegn ble tolket som en måte å gjøre kjønn på, hvor målet er å være mest mulig lik de mannlige studentene. Likevel kom det fram fortellinger som tilsa at de mannlige studentene stadig betraktet kvinnene som forskjellige.

Flere av informantene opplevde at de mannlige studentenes negative og undervurderende holdninger mot kvinnes faglige kunnskap, hadde endret seg over tid. De mente at mennene hadde skjønt at de kvinnelige studentene var like dyktige som dem, og dermed virket det som om de mannlige studentene etter en tid vurderte de kvinnelige som likeverdige sivilingeniørstudenter. Dette ble betraktet ut fra Kvandes (2007) teori om at måten kjønn forstås på kan være asymmetrisk ut fra ulike nivåer i organisasjonen. Endringen ble forstått som at asymmetrien mellom strukturnivået og interaksjonsnivået hadde avtatt, og at betydningen av kjønn ble forstått likt på begge nivåene.

## 6 Avslutning

### 6.1 Innledning

Denne oppgavens formål har vært å undersøke hvordan kvinnelige sivilingeniørstudenter opplever det å studere på et mannsdominert teknisk studie ved NTNU Gløshaugen i Trondheim. En analyse av et empirisk datamateriale har blitt utført for å besvare oppgavens problemstillinger. Disse lød som følger: *hvordan forhandler kvinnelige sivilingeniørstudenter betydningen av kjønn i en mannsdominert studieorganisasjon?* Underproblemstillingene var: 1) *hva skjer i forhandlingene mellom de ulike aktørene i organisasjonen,* 2) *i hvilken grad inngår synliggjøring, kontrastering og assimilering i disse forhandlingene?*

I dette avsluttende kapittelet vil jeg gi en oppsummering av analysens hovedfunn og konklusjon. Jeg ønsker at disse funnene skal kunne gi et bidrag til en større forståelse rundt situasjonen til kvinner som minoritet i mannsdominerte organisasjoner. Til slutt tar jeg for meg hva jeg anser som viktig for videre forskning på området, samt egne refleksjoner omkring hva jeg mener kan føre til endringer i den maskulint dominerende studieorganisasjonen.

### 6.2 Forhandling om likhet og forskjell

Oppgavens analytiske perspektiv ble bygget på en forståelse av sivilingeniørstudiene som en organisasjon. Gjennom en forståelse av kjønn som noe vi aktivt *gjør*, har det blitt langt vekt på å undersøke hvordan kjønn konstrueres gjennom interaksjonene som finner sted mellom organisasjonens ulike aktører. Kanters (1977) begreper om synliggjøring, kontrast og assimilering har blitt benyttet for å undersøke disse interaksjonene nærmere. En vesentlig del av oppgavens analytiske perspektiv har vært Kvandes (1999) teori om at kvinnelige sivilingeniører gjør forhandlinger om hvorvidt betydningen av kjønn skal være likhet eller forskjell med organisasjonens dominerende majoritetsgruppe. For å forstå forhandlingene som foregår innenfor de ulike interaksjonsprosessene, er det viktig å forstå at kulturen og normene i organisasjonen er konstruert rundt den hegemoniske maskuliniteten (Connell 2005) som eksisterer innen studieorganisasjonen. Som en speiling av at det maskuline framstilles som den grunnleggende samfunnsnormen, er den gjennomgående forståelsen i oppgavens studieorganisasjon basert på det mannlige og maskuline som norm. Kvinner blir dermed betraktet som forskjellig fra forestillingen og normen om sivilingeniøren som mannlig.

Informantenes forhandlinger om hva betydningen av deres kjønn i organisasjonen skal være, har vist seg å avhenge av hvilke av organisasjonens aktører som tar del i interaksjonen. Interaksjonstilnærmingen til måten man *gjør* kjønn på har belyst disse variasjonene (Kvande 2007). Analysen avdekket at de gjennomgående forhandlingene som finner sted på alle interaksjonsnivåene i organisasjonen, er forhandlingen om hvorvidt informantenes kjønn skal bety likhet eller forskjell fra å være mann. En oppsummering av hovedfunnene om forhandlingene som finner sted innenfor de ulike interaksjonsnivåene, vil tydeliggjøre hvordan kjønn gjøres forskjellig innenfor ulike organisatoriske kontekster.

### ***Interaksjonenes ulike forhandlingsmønstre***

Analysen viser at de kvinnelige studentene forhandler betydningen av sitt kjønn i den mannsdominerte studieorganisasjonen til å bety *likhet* av de mannlige studentene. Ettersom den hegemoniske makten (Solheim 2002) i organisasjonen er basert på et mannlig ideal, samtidig som den hegemoniske maskuliniteten (Connell 2005) legger føringer for en dominerende posisjon for menn, og en underordnet posisjon for kvinner, vil likhet og aksept av det mannlige kunne føre til at det oppleves mindre problematisk å være kvinne i organisasjonen. Kjønnssforhandlinger gjennom nedtoning av feminine faktorer, som sminke og klær, blir sett på som en strategi for å bli en av ”gutta”. Å redusere sin *synlighet* (Kanter 1977) som kvinne tolkes som et forsøk på å bli akseptert som likeverdige med den mannlige majoritetsgruppen på studiene. Informantenes likhetsstrategi ble tolket til å ha en legitimerende effekt på de kjønnede prosessene som skaper og opprettholder en kjønnert organisasjonsstruktur som virker fordelaktig for menn, men undergravende for kvinnene selv. Ved at de kvinnelige studentene ikke bare godtar den maskuline organisasjonsformen som eksisterer, men også retter seg etter denne for å bli godtatt som likeverdige de mannlige studentene, utfordres ikke den eksisterende mannlige dominerte organisasjonsstrukturen utfordret. Slik ble kvinnes likhetsstrategi tolket å ikke fremme endring i den maskuline understrukturen i studieorganisasjonen.

De mannlige studentene viser seg å betrakte de kvinnelige studentene som forskjellige fra dem selv, både sosialt, kroppslig og faglig. Dette skjer seg gjennom *kontrasteringer* til kvinnene gjennom et fokus på deres kjønn og ikke deres faglige kunnskap og kompetanse. Forstått ut fra Kanter (1977) teori, ser vi at kvinnes *synlighet* som resultat av deres

posisjon som minoritet og token i organisasjonen, fører til at de mannlige studentene kontrasterer seg selv fra de kvinnelige studentene. Gjennom overdrivelser basert på stereotypiserende holdninger blir de kvinnelige karakteristikkene forvridt, slik at de skal passe inn i majoritetsgruppens generalisering av dem. Slik opplever de kvinnelige studentene å *assimileres* inn i den stereotype og tradisjonelle oppfatningen av kvinner som mindre teknisk anlagte, og mer sosialt anlagte.

Informantenes forhandlingsstrategi for å bli vurdert som likeverdige sivilingeniørstudenter på linje med den majoritetsgruppen av menn, viste seg å føre til en nedvurdering av det kvinnelige. Som en konsekvens av å framstille seg som lik den mannlige delen av studieorganisasjonen, identifiserer de seg som forskjellige fra andre kvinner og symbolet på det feminine. Det kom fram at informantene tok avstand fra ideen om flere kvinner på studiet. De fleste foretrakk at det var en overvekt av menn, og det forekom tendenser av en favorisering av det mannlige, samt en undervurdering av det kvinnelige. Informantenes distansering til det kvinnelige bidrar i de allerede eksisterende undervurderingsprosessene av kvinner i organisasjonen.

Det argumenteres dermed med at de kvinnelige studentene legitimerer forskjellsbehandlingen som eksisterer, og som resulterer i dårligere muligheter for en mer likestilt organisasjonsstruktur. Gjennom en forhandling om at betydningen av deres kjønn skal være ulikhet fra det som ansees som kvinnelig og feminint, foregår det en *kontrastering* mellom informantene og ideen om det kvinnelige. For at et brudd i opprettholdelsen og reproduksjonen av kjønnskillene i organisasjonen skal kunne skje, må de kjønnede prosessene som skaper skillene avdekkes. Som Acker (1990) og Kvande (2007) hevder, må man først anerkjenne organisasjonen og dens aktører som kjønn, for så å kartlegge på hvilken måte de kjønnede prosessene fungerer. Bare slik er det mulig å gjøre endringer i de sosiale prosessene som skaper ulikhet mellom kjønnene. Gjennom de kvinnelige informantenes vurdering av studieorganisasjonen som kjønnsnøytral vil slike endringer vanskeligjøres.

Analysen viste også at interaksjonen mellom studieorganisasjonens kvinnelige studenter og mannlige professorer bar preg av en *kontrastering*, hvor de mannlige professorene fokuserte på å *synliggjøre* kvinners kjønn som forskjellig fra mennene, samtidig som kvinnes rolle som sivilingeniørstudenter ble usynliggjort (Faulkner 2009). Dette ble blant annet gjort

gjennom en åpenlys latterliggjøring av kvinner foran hele klassen, samt undervurderende og stigmatiserende utsagn rettet mot kvinner. Informantenes forhandlingsstrategi i disse tilfellene var å spille med på spøken, og ikke gjøre et nummer ut av situasjonen. Disse strategiene er i tråd med Kanters (1977) beskrivelse av tokenet, hvor hun argumenterer for at deres posisjon som minoritet gjør at de ikke vil være i stand til å overvinne slike generaliseringsforsøk. Disse funnene viser hvordan en kjønnert organisasjonsstruktur med det mannlige som ideal og norm opprettholdes gjennom at viktige aktører og representanter for organisasjonen ser ut til å verdsette det mannlige over det kvinnelige.

Det er et poeng å få fram at den tilsynelatende nedvurderingen de mannlige studentene foretar av de kvinnelige, og som informantene gjør av andre kvinner, ikke nødvendigvis er et eksempel på et negativt kvinnesyn. Det kan tolkes som måter organisasjonens aktører forholder seg til den hegemoniske maskuliniteten på, gjennom en anerkjennelse av hegemoniske maskulinitetsidealer (Connell 2005).

### **6.3 Undervurdering og stigmatisering**

De ulike interaksjonene mellom studieorganisasjonens aktører har vist hvordan de kvinnelige studentene kontinuerlig utfører ulike forhandlinger om hva betydningen av kjønn skal være. Jeg vil her trekke frem de viktigste funnene som viser hvilke hindringer de kvinnelige studentene møter i den mannsdominerte og maskulint konnoterte organisasjonen de er en del av, og hvordan disse kan forstås som avgjørende for kvinnes forhandlingsstrategier. Studieorganisasjonen har blitt vurdert som maskulint kjønn gjennom at det foregår prosesser hvor det mannlige og maskuline favoriseres, og hvor det kvinnelige er underordnet det mannlige.

Analysen viser at informantene stadig opplever situasjoner hvor deres faglige kompetanse og rolle som sivilingeniørstudent blir undervurdert, og hvor de stigmatiseres ut fra sitt kjønn som kvinne. Flere av informantene opplevde at deres rolle som faglig kompetent ble erstattet med rollen som kvinne, og i sammenhenger hvor deres faglige kompetanse skulle vurderes, ble det lagt mer vekt på kvaliteter av en sosialisierende og omsorgsrelatert art enn deres faglige tekniske kunnskap. Et gjennomgående trekk var en opplevelse av å bli betraktet som faglig svakere enn de mannlige studentene, og flere mente at kvinnelige studenter måtte arbeide hardere enn de mannlige for å oppnå samme grad av anerkjennelse og respekt for arbeidet.

Det var også en fellesoppfatning av at konsekvensene for å gjøre feil var verre for kvinner enn de var for menn. Ut fra slike erfaringer opplevde informantene at deres kompetanse ble stereotypisert gjennom en vurdering opp mot tradisjonelle kjønnskategorier.

Et sentralt tema i analysen var hvordan de kvinnelige studentene opplevde særtiltakene med ekstrapoeng som undergravende. Dette ble tolket som å kollidere med deres forhandlingsstrategi for kjønnsnøytralisering, da det fokuserer på at kvinnene trenger mer hjelp faglig. På grunn av disse tiltakene opplevde mange av informantene bekymring over at deres mannlige medstudenter skulle tro at de ikke var dyktige nok, og at deres plass på studiene var et resultat av positiv diskriminering (Faulkner 2009). Dette førte til en oppfatning av at kvinnene må jobbe hardere enn mennene for å vise at de er like dyktige, og at de må være ekstra forsiktige for ikke å gjøre noe feil. Som følge av de undervurderende, stigmatiserende og til tider diskriminerende holdningene rettet mot de kvinnelige sivilingeniørstudentene, ble det i analysen trukket fram det som virket å være gjennomgående hos majoriteten av informantene, nemlig to hovedstrategier for å bli betraktet som like og likeverdige organisasjonenes mannlige majoritetsgruppe.

### ***To hovedstrategier for kjønnsnøytralisering***

Informantene mine uttrykte et tydelig ønske om å bli behandlet likt de mannlige studentene, og som vist over har analysen avdekket flere eksempler hvor de kvinnelige studentene har forhandlet betydningen av sitt kjønn for på ulike måter å komme nærmere det mannlige idealet som det opereres med i studieorganisasjonen. I analysen ble det jeg betrakter som to av informantenes hovedstrategier for å bli godtatt som likeverdige studenter kartlagt. Disse er *nøytraliseringsstrategien* og *dyktighetsstrategien*. Begge bygger på en forståelse av kjønnsnøytralisering som strategi for å bli anerkjent som en likeverdig sivilingeniørstudent. Den ene utarter seg som en direkte kjønnsnøytraliseringsstrategi, derav navnet, mens den andre søker kjønnsnøytralisering på en mer indirekte måte.

Gjennom bruk av nøytraliseringsstrategien forsøker informantene å forhandle bort betydningen av å være kvinne i den mannsdominerte studieorganisasjonen. Dette så vi at de gjorde gjennom en favorisering av det mannlige og en distansering fra det kvinnelige, samt bruk av en diskurs om kjønnsnøytralitet med en gjennomgående holdning om at det ikke eksisterte forskjeller mellom kjønnene på studiene.



Som tidligere diskutert viste analysen likevel at de kvinnelige studentene ofte opplevde å måtte jobbe hardere enn de mannlige for å bevise at de var like dyktige og for å oppnå samme grad av anerkjennelse. Dette, samt andre funn som har vist at kvinner og menn ikke blir behandlet ut fra like premisser innad i organisasjonen, viser informantenes behov for den andre hovedstrategien for å bli betraktet som likeverdig de mannlige studentene. Denne strategien viste seg som informantenes dyktighetsstrategi, hvor informantene vurderer at de gjennom å vise seg like faglig dyktig som mennene, kan anerkjennes som sivilingeniørstudenter på lik linje med sine mannlige medstudenter. Ut fra erfaringen om at de kvinnelige studentene måtte arbeide hardere enn de mannlige, viser dyktighetsstrategien at informantene ikke prioriterer å avdekke forskjellsbehandling i organisasjonen, men at det viktigste er å bli godtatt som en likeverdig sivilingeniørstudent.

#### **6.4 Vurdering av oppgaven og videre forskning**

Som nevnt i metodekapitlet styrkes forskningens gyldighet gjennom at jeg som forsker viser hvordan jeg teoretisk har problematisert og tolket resultatene (Kvale og Brinkmann 2009). Jeg har hele tiden forsøkt å tydeliggjøre hvordan mine argumenter og fortolkninger støtter seg på teori og tidligere forskning på området, slik at det skal være lett for leseren å følge mine resonnementer. Likevel mener jeg det er viktig å påpeke at mine tolkninger av forskningsresultatene representerer en mulig måte å forstå funnene på, og fortolkningene er dermed ikke ment å framstå som en endelig sannhet omkring hvordan det oppleves for kvinnelige sivilingeniørstudenter å studere i en mannsdominert studieorganisasjon. Målet har heller vært at disse fortolkningene skal kunne åpne opp for å gi leseren en større forståelse rundt temaet og at man lettere kan se sammenhenger mellom problemområdene for kvinner i mannsdominerte yrker, samt hvordan strukturene og normene i organisasjoner skaper muligheter og begrensninger for aktørene.

Mitt ønske er at denne oppgaven kan gi inspirasjon til å drive videre forskning for å forstå kvinnelige minoritetsgruppers situasjon i en mannsdominert organisasjon. Jeg vil argumentere for at bruken av et organisasjonsperspektiv har vist seg svært fruktbart for å kunne belyse de ulike prosessene som foregår innad i en organisasjon, og som er formende for organisasjonsstrukturen. Dette perspektivet utgjør et annet perspektiv enn å fokusere på den individuelle kvinnen og hennes valg som forklaring på hennes situasjon i en mannsdominert

organisasjon. Organisasjonsperspektivet har åpnet for en annen type forståelse, hvor det å studere prosessene i den aktuelle organisasjonen kan bidra til å gi kunnskap om hvordan og hvorfor organisasjonen er formet som den er. Gjennom å undersøke forhandlingene som skjer i de forskjellige interaksjonsprosessene mellom organisasjonens ulike aktører, er det mulig å synliggjøre hvordan kjønn gjøres på ulike måter innenfor ulike kontekster. Endringer i måten kjønn forstås og gjøres på ble også avdekket i analysen, noe som understreker hvordan forhandlingene om betydningene av kjønn er en kontinuerlig prosess, og noe som tilpasser seg og varierer i tid og rom, avhengig av de kontekstuelle rammene som organisasjonens aktører inngår i. Organisasjonsperspektivet er velegnet til å forstå problematikker knyttet til majoritets-versus-minoritetsspørsmål, da det fokuserer på å forstå hvilke organisasjonsmessige prosesser som er med på å skape ulikhet.

Ut fra dette vil jeg til videre forskning foreslå å beholde organisasjonsperspektivet og den sosialkonstruktivistiske forståelsen av kjønn i undersøkelser av de ulike aktørene som tar del i organisasjoner hvor det eksisterer majoritets- og minoritetsgruppe-forhold. Jeg mener det ville vært interessant å studere hvordan studieorganisasjonens mannlige studenter opplever og erfarer sin studiehverdag som det dominerende kjønn i organisasjonen, og hvordan de vurderer de kvinnelige studentene og sitt forhold til dem. En slik undersøkelse vil kunne gi mer kunnskap om de kjønnssegregerende mekanismene jeg fant i min analyse er noe som speiler oppfatningene til flere av aktørene i organisasjonen, eller om det finnes motstridende forståelser og erfaringer om forholdene i den mannsdominerte sivilingeniør-studieorganisasjonen.

Helt til sist ønsker jeg å diskutere noen forslag som kanskje kan føre til endring i den mannlige dominansen på sivilingeniørstudiene. Med begrunnelse i oppgavens funn mener jeg at fokuset må flyttes fra å oppfordre kvinner til å tilpasse seg den mannsdominerte utdanningen- og yrkeslivet gjennom tilrettelegginger som kurs og opplæring. Jeg betrakter slike tiltak som en måte å legge ansvaret for at endringer skal finne sted over på kvinnene selv. Slik jeg ser det er det større muligheter for at endringer kan forekomme gjennom at organisasjonen bevisstgjøres om hvordan kvinnelige studenter begrenses gjennom stereotypiske og til tider diskriminerende holdninger. Spesielt vil det kunne være nyttig at professorene blir bevisste på hvordan det oppleves å være del av en minoritetsgruppe, og hvordan deres holdninger er av betydning for trivselen og tilhørighetsfølelsen til de kvinnelige

studentene. En slik synliggjøring av organisasjonens kjønnede prosesser vil kunne være en viktig start i arbeidet mot et mer likestilt utdannings- og arbeidsliv.

## 7 Litteratur

- Acker, Joan (1990). "Hierarchies, jobs, bodies: A theory of gendered organizations." *Gender and Society* 4(2): 139-158.
- Amelie, Maria (2013). "Kvinner og sivilingeniørstudier. Rekordmange kvinner vil bli sivilingeniører". *Teknisk Ukeblad*, 16. juli. Hentet 05.02.2014 fra <http://www.tu.no/karriere/utdanning/2013/07/16/rekordmange-kvinner-vil-bli-sivilingeniorer>
- Connell, Raewyn W. (2005[1995]). *Masculinities*. Cambridge: Polity Press.
- Faulkner, Wendy (2009). "Doing gender in engineering workplace cultures. II. Gender I n/authenticity and the in/visibility paradox." *Engineering Studies* 1(3): 169-189.
- Holst, Cathrine (2009). *Hva er feminisme?* Oslo: Universitetsforlaget.
- Johannesen, Asbjørn, Per Arne Tufte og Line Christoffersen (2010). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. 4. utgave. Oslo: Abstrakt Forlag AS.
- Kanter, Rosabeth Moss (1977). *Men and women of the corporation*. New York: Basic Books.
- Kvale, Steinar og Svend Brinkmann (2009). *Det kvalitative forskningsintervju*. 2. utgave. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Kvande, Elin (1984). *Kvinner og høyere teknisk utdanning: integrert eller utdefinert? om kvinnelige NTH-studenters studiesituasjon og framtidsplaner*. Trondheim: IFIM.
- Kvande, Elin (1999). 'In the Belly of the Beast' Constructing Femininities in Engineering Organizations. *European Journal of Women's Studies* 1999 6: 305.
- Kvande, Elin (2007). *Doing Gender in Flexible Organisations*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Kvande, Elin og Bente Rasmussen (1990). *Nye kvinneliv. Kvinner i menns organisasjoner*. Oslo: Ad Notam Gyldendal AS.
- Kvande, Elin og Bente Rasmussen (1995). Women's Careers in Static and Dynamic Organizations. *Acta Sociologica* 38:115-130.
- Mikkelsen, Solveig (2011). "Høyt frafall: studentene kan for lite". *Universitetsavisa*, 14. oktober. Hentet 12.04.2014 fra <http://www.universitetsavisa.no/student/article10897.ece>

- NOU 2008:6 *Kjønn og lønn*. Barne- likestillings- og inkluderingsdepartementet. Hentet 14.10.2013 fra <http://www.regjeringen.no/nb/dep/bld/dok/nouer/2008/nou-2008-6.html?id=501088>
- NOU 2008:18. *Fagopplæring for framtida*. Kunnskapsdepartementet. Hentet 14.10.2013 fra <http://www.regjeringen.no/nb/dep/kd/dok/nouer/2008/nou-2008-18.html?id=531933>
- NOU 2012:15. *Politikk for likestilling*. Barne- likestillings- og inkluderingsdepartementet. Hentet 14.10.2013 fra <http://www.regjeringen.no/pages/38055324/PDFS/NOU201220120015000DDDPDFS.pdf>
- Rasmussen, Bente og Tove Håpnes (1991). "Excluding women from the technologies of the future?: A case study of the culture of computer science." *Futures* 23(10): 1107-1119.
- Regjeringen (2013). *Likestilling mellom kjønnene*. Hentet 09.03.2014 fra <http://www.regjeringen.no/nb/dep/bld/tema/likestilling-og-diskriminering/likestilling-mellom-kjonnene.html?id=670481>
- Reuben, Ernesto, Paola Sapienza og Luigi Zingales (2014). "How stereotypes impair women's careers in science." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 111(12): 4403-4408.
- Silverman, David (2005). *Doing qualitative research: a practical handbook*. London: Sage.
- Solheim, Jorun (2002). "Kjønn, kompetanse og hegemonisk makt" i: *Den usynlige hånd? Kjønnsmakt og moderne arbeidsliv*, redigert av Ellingsæter, Anne Lise og Jorun Solheim, 110-136. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Stortingsmelding (2008). St.meld. nr. 8 (2008-2009). Om menn, mannsroller og likestilling. Oslo: Barne- og likestillingsdepartementet. Hentet 19.10.2013 fra <http://www.regjeringen.no/pages/2135928/PDFS/STM200820090008000DDDPDFS.pdf>
- Thagaard, Tove (2009). *Systematikk og innlevelse: en innføring i kvalitativ metode*. 3. utgave. Bergen: Fagbokforlaget.
- Tjora, Aksel (2011). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Ullah, Fazilat og Astrid Bondø (2011). Jeg kan bli hva jeg vil... En samling artikler om jenter og realfag. *Kimen – en skriftserie fra Naturfagssenteret* 4 (3): 4-83.

Widerberg, Karin (2001). *Historien om et kvalitativt forskningsprosjekt – en alternativ lærebok*. Oslo: Universitetsforlaget.

Widerberg, Karin (2004). *Oppgaveskriving: Veien til lystbetont skriving og gode rutiner*. Oslo: Universitetsforlaget.

Zimmerman, Don H. og Candace West (1987). "Doing gender." *Gender and Society* 1(2): 125-151.



## **Vedlegg 1: Intervjuguide**

Jeg kommer fra Institutt for sosiologi og statsvitenskap ved NTNU i Trondheim. Jeg skal skrive en masteroppgave i sosiologi, hvor jeg skal intervjuer jenter som tar sivilingeniørutdanning i mannsdominerte klasser. Jeg vil her undersøke hvilke erfaringer jenter i en slik klasse gjør seg.

Alt som blir sagt under intervjuene er konfidensielt, og du vil være anonym. Du kan trekke deg fra intervjuet når som helst, også etter intervjuet er gjennomført, hvis det er ønskelig. Er det i orden om jeg bruker båndopptaker?

Intervjuet er beregnet å ta ca. 1 ½ time.

Tusen takk for at du stiller opp.

### **Bakgrunn:**

1. Hvor gammel er du?
2. Hvor er du fra?
3. Hva er din sivilstand?
4. Hvilken utdanning har foreldrene dine, og hva jobber de med?
5. Når begynte du å studere på Gløshaugen?
6. Hvor langt i studieløpet har du kommet?
7. Hva studerer du?

### **Rekruttering:**

1. Hvordan fant du ut at du ville begynne å studere akkurat dette?
2. Hvordan hørte du om studiet?
  - a. Gjennom familie?
  - b. Gjennom reklame?
  - c. Gjennom rådgivere?
3. Var du noen gang usikker på om det var akkurat dette du ville studere?
  - a. På hvordan måte i så fall?
  - b. Hva annet vurderte du?
  - c. Hvorfor?



4. Hva føler du har vært avgjørende for studievalget ditt?
5. Ble du kontaktet av NTNU på forhånd av ditt studievalg?
  - a. Hvordan opplevde du dette?
  - b. Hva synes du om en slik rekrutteringsmetode?
6. Hva synes du om den informasjonen du fikk om studiet på forhånd?
7. Hva synes du om at jenter får to ekstra poeng når de skal søke seg inn på mannsdominerte studier på NTNU?
  - a. Positivt/negativt?
  - b. Hvordan har dette blitt pratet om i klassen?
8. Hvilke rekrutteringstiltak mener du fungerer bra?
9. Hvordan vil du vurdere foreldre/foresatte sin innvirkning i ditt studievalg?
  - a. Innvirkning fra mor?
  - b. Innvirkning fra far?
10. Har du noen gang tenkt på andre tiltak som du mener ville fungert bra for å rekruttere flere jenter?
11. Hvordan ønsker du at kjønnsfordelingen skal være på et slikt studie som du går?

**Studier:**

Undervisning:

1. Hva studerer du?
2. Hvordan vil du beskrive studiehverdagen din?
3. Hvor mye tid av hverdagen bruker du på skolearbeid?
4. Hva går studiene dine ut på?
5. Hvordan fant du ut at du ville studere akkurat dette?
6. Hvor mange er det som går i klassen din?
  - a. Hvor mange av dere er jenter?
7. Hvor mange var dere når dere startet?
  - a. Er det mange jenter som har sluttet underveis?
8. Hvordan foregår undervisningen?
9. Jobber dere ofte i grupper?
  - a. Hvordan fungerer det?
  - b. Hvordan synes du dere samarbeider?
10. Hvordan liker du selv best å jobbe med skolearbeid?

11. Hvordan mener du arbeidsmengden på studiet er?

Det sosiale:

12. Hvordan liker du studiet ditt?

13. Hvordan trives du i klassen?

14. Hvordan vil du beskrive det sosiale miljøet i klassen?

a. Fellesskap?

b. Grupper?

c. Aktiviteter?

15. Hvordan vil du beskrive forholdet mellom jentene og guttene?

16. Hvordan er forholdet dere jenter imellom?

17. Pleier medlemmer i klassen å være sammen på fritiden?

18. Kan du beskrive hvordan en vanlig ukedag ser ut for deg?

19. Hva bruker du å gjøre i helgene?

20. Har du jobb ved siden av studiene?

a. Hvorfor/hvorfor ikke?

**Underrepresentert:**

1. Hvordan opplever du det å være et underrepresentert kjønn i klassen?

2. Har dine tanker om dette endret seg fra du startet å studere og til nå?

3. Visste du at dette var et mannsdominert studie før du begynte?

a. Hvilke tanker gjorde du deg rundt dette før du begynte?

4. Har du noen gang vurdert å slutte eller bytte til andre tekniske linjer?

a. Hvorfor/hvorfor ikke?

5. Hva tror du er grunnen til at så få jenter velger å ta denne utdanningen?

6. Hvordan tror du det ville vært hvis det var en lik vekt av jenter og gutter i klassen din?

7. Har du opplevd å bli behandlet annerledes fordi du er en jente?

a. Hvis ja, hvordan føltes det?

b. Kan du beskrive situasjonen?

8. Har du noen gang følt at du må oppføre deg annerledes enn det du føler er naturlig for deg?

9. Føler du at det er en forskjell mellom jentene og guttene i klassen når det gjelder hva man får til når det kommer til studier og arbeid?

a. Hvilke forskjeller da?

10. Hvordan reagerer folk når du forteller dem hva du studerer?
11. Hva ønsker du å gjøre når du er ferdig med masteren?
  - a. Jobb?
  - b. Doktorgrad?
  - c. Hvorfor?
12. Ser du det som en utfordring å være et underrepresentert kjønn i arbeidslivet?
  - a. På hvilken måte?
13. Tror du dette er noe som kan oppleves som problematisk?
  - a. Hvorfor/hvorfor ikke?
14. Føler du at det i dag er full likestilling mellom kjønnene når det kommer til arbeidsmuligheter innenfor denne type utdanning?
15. Ville du foretrukket en jevn kjønnsfordeling i arbeidslivet?
16. Hvor ser du deg selv om fem år?
17. Har du noe å føye til det vi har snakket om i dag?

**Tusen takk for intervjuet!**

## Vedlegg 2: Informasjonsskriv til informantene

### Forespørsel om intervjudeltakelse.

Mitt navn er Lena Wiik Olsen og jeg kommer fra Institutt for sosiologi og statsvitenskap ved NTNU i Trondheim. Jeg er en masterstudent i sosiologi og jobber for tiden med min masteroppgave. Temaet for oppgaven er kvinnelige sivilingeniørstudenter i mannsdominerte klasser, og jeg vil undersøke hva som skal til for å klare å rekruttere jenter til disse mannsdominerte linjene og hva som skal til for at jentene fullfører utdannelsen og ikke dropper ut eller skifter retning underveis. For å finne ut av dette ønsker jeg å gjennomføre dybdeintervjuer med jenter som studerer i mannsdominerte klasser på NTNU Gløshaugen. Ettersom jeg vil undersøke to forskjellige faser i studietiden, altså jenter som nylig har blitt rekruttert, samt jenter som er nært ved å fullføre utdannelsen, ønsker jeg å komme i kontakt med fem jenter som er i starten av studieløpet (første- eller andreåret) og fem jenter som er i slutten av studieløpet (fjerde- eller femteåret).

Problemstillingen min er: *Hvordan rekrutteres kvinnelige sivilingeniørstudenter til mannsdominerte studier og hva skal til for at de fullfører studieløpet?*

Det er helt frivillig å delta, og man har mulighet til å trekke seg fra intervjuet når som helt, også etter at intervjuet er ferdig. Intervjuet vil bli tatt opp på båndopptaker hvis dette er i orden for informantene. Opplysningene vil bli behandlet konfidensielt og lydopptakene vil slettes umiddelbart etter at jeg har skrevet ned informasjonen jeg trenger. Alle opplysninger vil være anonymiserte ved prosjektslutt 31. mai 2014.

Hvis du kunne tenke deg å delta i min undersøkelse, kontakt meg gjerne på e-post:

lenawiik@outlook.com / lenawiik@stud.ntnu.no eller på telefon: 416 22 489.

Min veileder for denne masteroppgaven er professor Elin Kvande. Hun kan kontaktes på e-post hvis det er ønskelig; elin.kvande@svt.ntnu.no.

Med vennlig hilsen

Lena Wiik Olsen

Nedre Bakklandet 9

7014 Trondheim



## Vedlegg 3: NSDs godkjenning av prosjektet

### Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS

NORWEGIAN SOCIAL SCIENCE DATA SERVICES



Harald Hårfagres gate 29  
N-5007 Bergen  
Norway  
Tel: +47-55 58 21 17  
Fax: +47-55 58 96 50  
nsd@nsd.uib.no  
www.nsd.uib.no  
Org.nr. 985 321 884

Elin Kvande  
Institutt for sosiologi og statsvitenskap NTNU  
Dragvoll  
7491 TRONDHEIM

Vår dato: 30.01.2014

Vår ref: 37299 / 2 / MB

Deres dato:

Deres ref:

#### TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 26.01.2014. Meldingen gjelder prosjektet:

37299	<i>Kvinner på ingeniørfag</i>
<i>Behandlingsansvarlig</i>	<i>NTNU, ved institusjonens øverste leder</i>
<i>Daglig ansvarlig</i>	<i>Elin Kvande</i>
<i>Student</i>	<i>Lena Wiik Olsen</i>

Personvernombudet har vurdert prosjektet og finner at behandlingen av personopplysninger er meldepliktig i henhold til personopplysningsloven § 31. Behandlingen tilfredsstiller kravene i personopplysningsloven.

Personvernombudets vurdering forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i melde skjemaet, korrespondanse med ombudet, ombudets kommentarer samt personopplysningsloven og helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, <http://www.nsd.uib.no/personvern/meldeplikt/skjema.html>. Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en offentlig database, <http://pvo.nsd.no/prosjekt>.

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 31.05.2014, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen

Katrine Utaaker Segadal

Marianne Bøe

Kontaktperson: Marianne Bøe tlf: 55 58 25 83

Vedlegg: Prosjektvurdering

Kopi: Lena Wiik Olsen [lenawiik@outlook.com](mailto:lenawiik@outlook.com)

*Dokumentet er elektronisk produsert og godkjent ved NSDs rutiner for elektronisk godkjenning.*

*Avdelingskontorer / District Offices:*

OSLO: NSD, Universitetet i Oslo, Postboks 1055 Blindern, 0316 Oslo. Tel: +47-22 85 52 11. [nsd@uio.no](mailto:nsd@uio.no)  
TRONDHEIM: NSD, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, 7491 Trondheim. Tel: +47-73 59 19 07. [kyrre.svarva@svt.ntnu.no](mailto:kyrre.svarva@svt.ntnu.no)  
TROMSØ: NSD, SVF, Universitetet i Tromsø, 9037 Tromsø. Tel: +47-77 64 43 36. [nsdmaa@svt.uit.no](mailto:nsdmaa@svt.uit.no)

## Personvernombudet for forskning



### Prosjektvurdering - Kommentar

---

Prosjektnr: 37299

Det vil innhentes muntlig samtykke basert på skriftlig informasjon om prosjektet og behandling av personopplysninger. Informasjonsskrivet er tilfredsstillende utformet i henhold til personopplysningslovens vilkår.

Innsamlede opplysninger registreres på privat pc. Personvernombudet legger til grunn at student setter seg inn i og etterfølger NTNU sine interne rutiner for datasikkerhet, spesielt med tanke på bruk av privat pc til oppbevaring av personidentifiserende data.

Forventet prosjektslutt er 31.05.2014. Datamaterialet anonymiseres ved at verken direkte eller indirekte personidentifiserende opplysninger fremgår. Lydopptak slettes, og indirekte personidentifiserende opplysninger (sammenstilling av bakgrunnsopplysninger som f.eks. yrke, alder, kjønn) fjernes eller grovkategoriseres slik at ingen enkeltpersoner kan gjenkjennes i materialet.